Artistry in Sound

ONKYO®

A-8800

Integrated Stereo Amplifier
Integrierter Stereo-Verstärker
Amplificateur stéréo intégré
Amplificador Estereofonico Integrado
Geïntegreerde stereoversterker
Integrerad stereoförstärkare.
Amplificatore integrato

	Page
Instruction Manual	1
Bedienungsanleitung	8
Manuel d'instructions	15
Manuel de instrucciones	22
Gebruiksaanwijzing	29
Bruksanvisning	37
Istruzioni per l'uso	44

E

• *Congratulations on your purchase of the ONKYO A-8800 Integrated Amplifier.* • *Please read this manual thoroughly before making connections and turning power on.*
• *Following the instructions in this manual will enable you to obtain optimum performance and listening enjoyment from your new A-8800.* • *Please retain this manual for future reference.*

CONTENTS

Features	1
Important safeguards	1
Precautions	2
System connections	2
Front panel facilities	4
Operations	5
Troubleshooting guide	7
Specifications	7

Features

- **High Power Output**
  Delivering 100 watts of clean, continuous power per channel into 8 ohms with no more than a remarkably low 0.008% total harmonic distortion, the A-8800 also boasts effortless drive of low impedance loads. The dynamic power rating is 2 x 310 watts into 2 ohms.
- **Discrete Left and Right Channel 18-Bit Linear D/A Converters with Opto-Drive***
  Onkyo's Opto-Drive transforms pure light energy into electricity by means of a phototransistor. The output is then amplified and used as the constant current supply. The A-8800 employs two such "Opto-Drive" D/A converters: one each for the left and right channel signals. Using discrete D/A converters eliminates phase differences between the stereo channels which can cause muddy, unfocused sound.
- **D/A converter automatically detects and switches to the sampling frequency of input signal (32.0 / 44.1 /48.0 kHz).**
- **Opto-Drive* Power Amplifier Circuitry**
  The A-8800 employs Onkyo's exclusive Opto-Drive in the crucial differential amplifier stage for a music signal free of distortion caused by electromagnetic interference.
- **Modular Construction Separates Principle Circuit Blocks**
  To keep electromagnetic interference to a minimum, each of the A-8800's four principle circuit blocks are isolated as far as possible from the others. The massive left and right channel power amplifier blocks are located as close to the output jacks as possible and heavily shielded. Located in the opposite side of the chassis from the power supply, the Opto-Drive D/A converter and digital processing blocks are both encased in separate, electro magnetically shielded cases. This modular construction assures that the signal purity made possible by the use of Opto-Drive in the power amplifier and D/A converter circuitry is not sullied by interference between adjacent circuit blocks.
- **Source Direct Switch**
  "Source Direct" switch routes source signals straight into the power amplifier block, bypassing the preamplifier circuitry.
- **Video Input Capability**
  The A-8800 comes with three video inputs (VDP,VCR and CDV) and one video output for a TV monitor. The video signal path is entirely separate from the audio circuitry and is all located as close to the video input/output pin jacks as possible so as not to cause interference to keep the picture sharp and clear, no video amplifier is used.

Important safeguards

"WARNING"

"TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE."

CAUTION

"TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL."

- For models having power cord with a polarized plug.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS (POLARIZED) PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

FOR POWER CORDS WITHOUT PLUGS (FOR BRITISH MODELS)

- Replacement and mounting of an AC plug on the power supply cord of this unit should be performed only by qualified service personnel.
- IMPORTANT: The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:
  Blue: Neutral
  Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Observe the following precautions to obtain troublefree performance for many years.

1. Avoid places subject to direct sunlight or extremely high or low temperatures.
2. Avoid damp or dusty places and places directly affected by vibrations from the speakers. In particular, avoid placing the unit on or above one of the speakers.
3. Avoid unstable locations and high places from which the unit could fall.

4. Ventilation — The unit should be situated so that its location or position does not interfere with proper ventilation. For example, the unit should not be placed on a bed, sofa, rug of similar surface that could block the ventilation openings or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet, that could impede the flow of air through the ventilation openings.
5. Heat — The unit should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
6. Cleaning of the internal parts should be performed only by qualified service personnel.
7. Spillage — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through the openings.
8. Damage Requiring Service — The unit should be serviced by qualified service personnel when:
   A. The power supply cord or the plug has been damaged; or
   B. Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit; or
   C. The unit has been exposed to rain; or
   D. The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
   E. The unit has been dropped or the enclosure damaged.
9. Servicing — The user should not attempt to service the unit beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

- This apparatus complies with requirements of EEC directive 82/499/EEC.

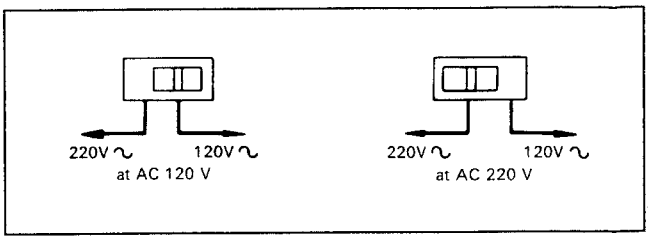
Precautions

1. **Warranty Card**
   The serial number is written on the rear panel of this unit. Copy the serial number and model number onto your warranty card and keep it in a safe place.
2. **Recording Copyright**
   Recording of copyrighted material for other than personal use is illegal without permission of the copyright holder.
3. **AC Fuse**
   The fuse is located inside the chassis and is not user serviceable. If power does not come on, contact your Onkyo dealer.
4. **Care**
   From time to time you should wipe off the front and rear panels and the cabinet with a silicon or other soft cloth. For heavier dirt, dampen a soft cloth in a weak solution of mild detergent and water, wring it out dry, and wipe off the dirt. Following this, dry immediately with a clean cloth. Do not use rough material, thinners, alcohol or other chemical solvents or cloths since these could damage the finish or remove the panel lettering.
5. **Power**
   WARNING
   BEFORE TURNING ON POWER FOR THE FIRST TIME, READ THE FOLLOWING SECTION CAREFULLY.

- Some models are designed for use only with the power supply voltage of the region where they are sold.

European models (except U.K.):	AC220V, 50Hz
Canadian models:	AC120V, 60Hz
U.K. & Australian models:	AC 240V, 50Hz
Worldwide models:	120 and 220V switchable, 50/60Hz

- **Voltage Selector (Rear Panel)**
  Worldwide models are equipped with a voltage selector to conform with local power supplies. Be sure to set this switch to match the voltage of the power supply in your area before turning the power switch on. Voltage is changed by sliding the groove in the switch with a screwdriver to the right or left. Confirm that the switch has been moved all the way to the right or left before turning the power switch on. Models without a voltage selector can only be used in areas where the power supply is the same as that of the unit.



System connections

Do not plug in the power cord until all connections have been made.

General
On each pair of input or output jacks, the lower jack (marked R) corresponds to the right channel, and the upper jack (marked L) to the left channel. When jacks on other equipment or connection cables are color-coded, the color red usually corresponds to the right channel (Red = Right). The video jacks, indicated with V, are also provided. A video component should be connected here.

Turntable Connections
Be sure to connect the ground (earth) lead wire from the turntable to the ground terminal (GND). Lack of proper ground connection will cause hum. Also observe the following precautions.

- Place the turntable on a firm shelf or desk free from vibrations (especially those generated by the speaker systems). If the turntable is permitted to pick up such vibrations, not only will this unit's performance suffer, but distortion in the bass range and howling noise in the speakers may also occur.
- Check the turntable instruction manual for any other precautions.
- The loud noises that occur when connecting and disconnecting the turntable leads could damage the speakers. Always turn the power switch off before making connections.

Tuner Connections
Connect an FM/AM tuner to the tuner input jacks. Be sure the left and right channels are connected properly.

Compact Disc Player Connections
Connect a compact disc player to the CD input jacks. Be sure the left and right channels are connected properly.

Tape Deck Connections
Two tape decks can be connected at once to this unit. "DAT" jacks can also be used for tape deck connections. Connect the tape deck output leads to the PLAY jacks and the tape deck input leads to the REC jacks of this unit. For more details, refer to your tape deck owner's manual.

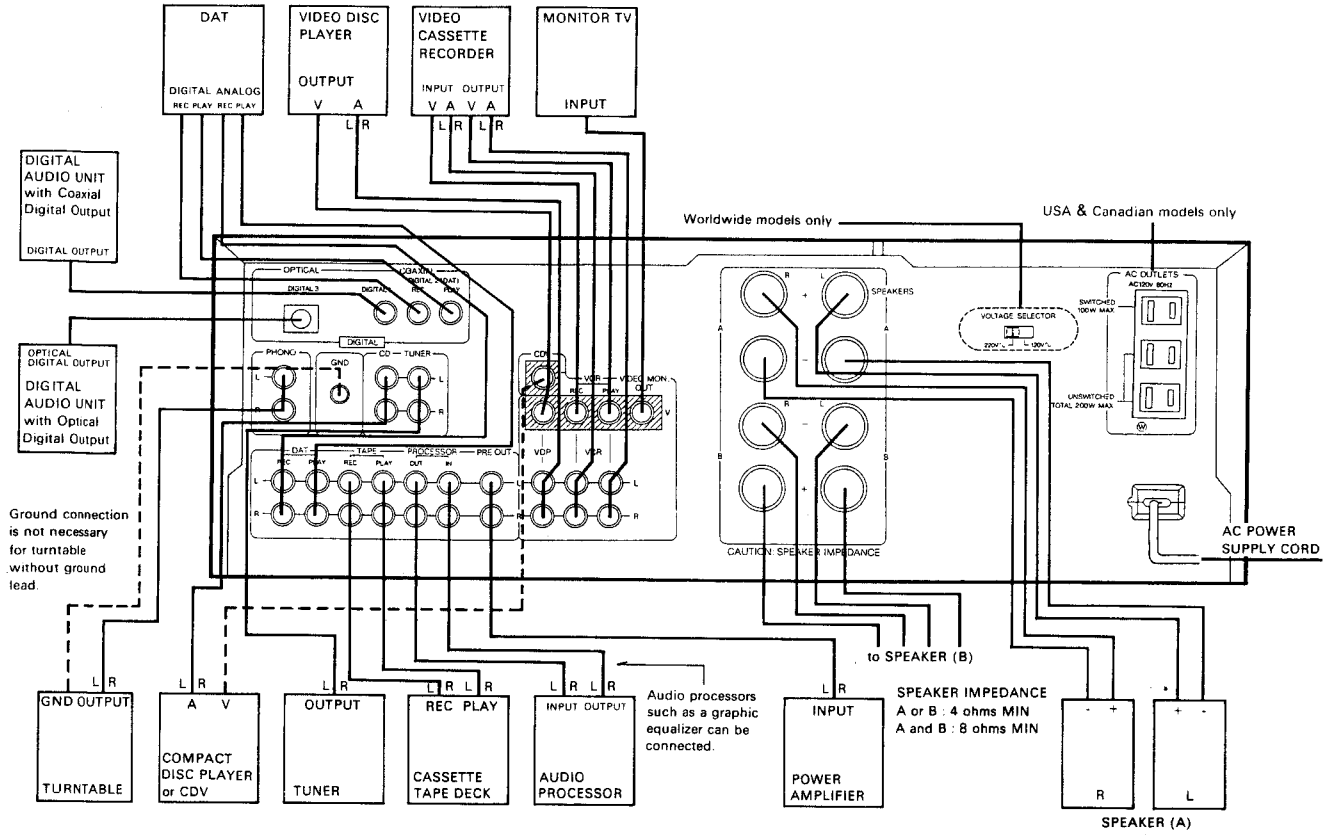
Video Component Connections
With a video component with the input and output capabilities, such as a video cassette recorder (VCR), you have to make connections with two sets of leads: input and output, each set consisting of audio signal left and right leads, and a visual signal lead. Connect the audio input left lead of your VCR to the VCR REC L jacks of this unit, the audio right lead to the VCR REC R jacks, and the video input lead to the VCR REC V jack. Likewise, connect the audio output left lead of your VCR to the VCR PLAY L jack of this unit, the audio output right lead to the VCR PLAY R jack, and the video output lead to the VCR PLAY V jack.
With a video component with the output capability only, you will make connections with one set of leads. Connect the audio output left lead of your video component, such as a video disc player (VDP), to the VDP L jack, the audio output right lead to the VDP R, and the video output lead to the VDP V jack.

NOTE:

When you make all these connections, be sure to observe the polarity of the audio signal leads, and not to mix the video signal leads with the audio signal leads.

Monitor TV Connection
A monitor TV set can be connected to the VIDEO MONI. OUT jack.

Pre-Out jacks
Connect a power amplifier to these jacks when you are using this unit as a preamplifier.



Connecting Digital Signals

This unit is equipped with four digital jacks: one optical input, two coaxial inputs, and one coaxial output. The digital output of a CD player, BS tuner, etc. can be connected to jacks labelled DIGITAL 1, 2, or 3.

For a DAT device, always connect digital output to PLAY of DIGITAL 2 (DAT) and digital input to REC of DIGITAL 2 (DAT). Analog input and output must always be connected to DAT REC and DAT PLAY. If connection is not performed as described above, oscillation or other problems may occur.

Digital signals which are input to DIGITAL 1 or DIGITAL 3 will be directly output to the DIGITAL 2 (DAT) REC jacks.

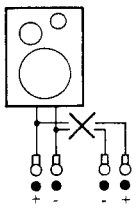
NOTE:

- Because this unit's optical digital input jack is of standard TOSLINK type, only optical cables with connectors of the same shape can be used.
- The optical digital input jack is covered with a protective cap. Remove this cap before connecting the cable, but leave the cap on if this jack is not in use.
- In case of connecting coaxial input/output of digital signals, make sure to properly distance the cables from the other cables. Noise may be generated when certain types of devices are connected.

Speaker Connections

When connecting speakers, proper polarity is important. Always connect the (+) terminal (red) on the amplifier to the (+) terminal on the speaker and the (−) terminal (black) on the amplifier to the (−) terminal on the speaker. Two separate pairs of speaker systems can be connected to this unit at once.

- The load impedance of each speaker system connected to this unit must be at least 4 ohms. (A or B−4 ohms min., A and B−8 ohms min.)
- When using only one speaker or when you wish to listen to monaural, the single speaker should never be connected in parallel to both the right and left channel terminals at once.



- Do not use unnecessarily long or extremely thin speaker leads. If the DC resistance of the speaker leads is too high, the damping factor will decrease.

Connecting Speaker Cables

1. Remove about 5/16 inch of insulation from the end of the speaker cable.
2. Twist the exposed copper strands together tightly.
3. Unscrew the speaker terminal part way by turning it counter-clockwise.
4. Insert the exposed copper portion of the cable all the way into the opening in the speaker terminal.
5. Tighten the terminal screw by turning it clockwise.
6. Check to make sure that none of the uninsulated copper portion of the cable is exposed.

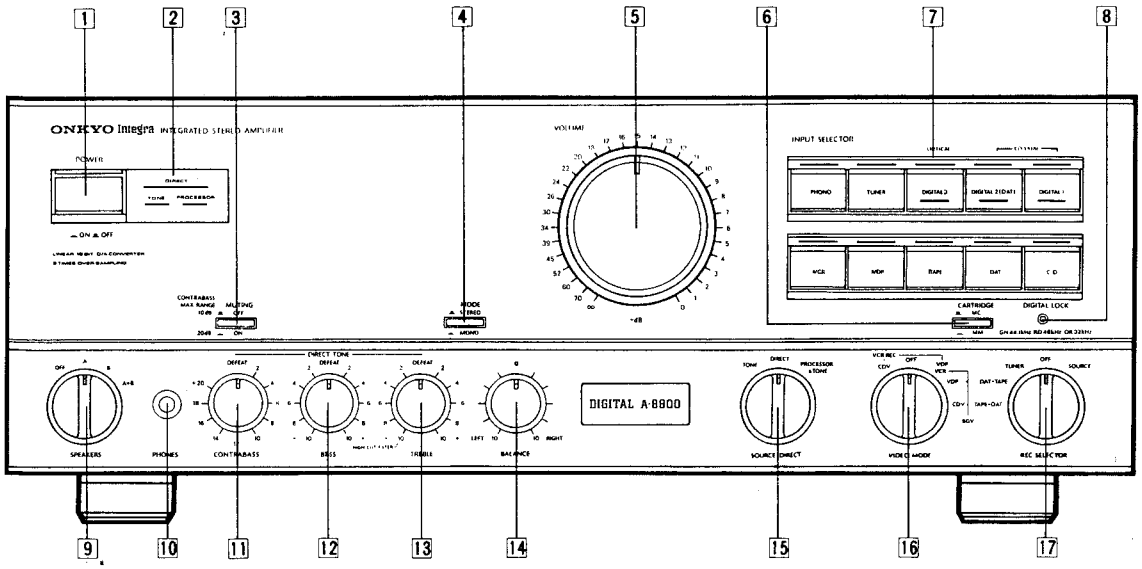
CAUTION:

When using banana plugs, make sure the speaker terminal screws are screwed in firmly before inserting banana plugs.

AC Outlets

- **UNSWITCHED:**
  These outlets are not switched on and off by the power switch on the front panel. Capacity is total 200 watts.
- **SWITCHED:**
  This outlet is switched on and off by the power switch on the front panel. Capacity is 100 watts.

Front panel facilities



1 Power Switch (POWER)
Press once to turn power on and once again to turn power off. An orange band over the power switch indicates power is on.

2 Operation Indicator (DIRECT/TONE/PROCESSOR)
This indicates the performance conditions selected with the source direct switch 15.
A few seconds after the power is on, the operation indicator becomes green to show that the super servo circuitry has stabilized. No sound is heard until this indicator becomes green. When a problem such as a shorted output terminal circuit occurs during operation, the indicator goes off. Immediately turn the power off and consult an authorized serviceman.

3 Muting Switch (MUTING)
Press to obtain volume attenuation by about 1/6 (−15 dB). The attenuation effect becomes less and less as the volume control is turned up in the range beyond the center position. Therefore, it is true as long as the volume control is set in the range from ∞ to the center position.

4 Mode Selector Switch (MODE)
STEREO (■): Position for normal stereo listening.
MONO (▬): Both right and left channel signals are sent to each speaker. Position for listening to monaural recordings or when adjusting the balance control 14.

5 Volume Control Knob (VOLUME)
Turn clockwise to increase the volume.

6 Cartridge Selector Switch (CARTRIDGE)
MC (■): Turntable using an MC cartridge.
MM (▬): Turntable using an MM cartridge.

Use the MM position when a step-up transformer is being used with a turntable equipped with an MC cartridge.

7 Input Selector Buttons and Indicators (INPUT SELECTOR)
These buttons are used to select the desired program source. The buttons are interconnected; depressing one releases the previously depressed button, so be sure to press only one button at a time. An indicator shows which program has been selected.

DIGITAL 1:	Audio component connected to the DIGITAL 1 jack.
DIGITAL 2 (DAT):	DAT connected to the DIGITAL 2 (DAT) jacks.
DIGITAL 3:	Audio component connected to the DIGITAL 3 jack.
PHONO:	Turntable connected to the PHONO jacks.
TUNER:	Tuner connected to the TUNER jacks.
VCR:	Video source with output and input capabilities connected to the VCR jacks.
VDP:	Video source with the output capability only connected to the VDP jacks.
TAPE:	Tape deck connected to the TAPE jacks.
DAT:	Tape deck connected to the DAT jacks.
CD:	Compact disc player connected to the CD jacks.

8 Digital Lock Indicator (DIGITAL LOCK)
This indicator shows that a digital signal is being input. According to the sampling frequency of the digital signal, the light will change color as follows: 32 kHz (orange), 44.1 kHz (green), 48 kHz (red).

9 Speaker Selector Switch (SPEAKERS)
This unit can drive two pairs of speaker systems at once. Use this selector to activate either or both speaker systems connected to the rear panel speaker terminals. In the OFF position, sound is heard only through the headphones.

OFF:	All speakers off—only headphones operate.
A:	Speakers A
B:	Speakers B
A + B:	Both speaker systems A and B.

10 Headphone Jack (PHONES)
Stereo headphones with a standard binaural plug can be connected here.

11 Contrabass Control Knob (CONTRABASS)
From the DEFEAT position, turn right to boost ultra low frequencies to a maximum of +20 dB when the muting switch 3 is ON or a maximum of +10 dB when the muting switch is OFF.

12 Bass Control Knob (BASS)
Turn right to boost or left to attenuate bass. In the DEFEAT position, the bass tone control circuitry is completely bypassed.

13 Treble Control Knob (TREBLE)
Turn right to boost or left to attenuate treble. In the DEFEAT position, the treble tone control circuitry is completely bypassed. When turned to the extreme left (−10), the treble control acts as a high cut filter to eliminate scratches, hissing and other high frequency noise.

14 Balance Control Knob (BALANCE)
Adjust to control the relative volume level of the left and right speakers or headphones.

15 Source Direct Switch (SOURCE DIRECT)
This switch can be used to change the performance source selected with the input selector buttons 7 and to change the

passage of the performance input from units connected to the PROCESSOR jack.

TONE: When the operation indicator [2] TONE light is on, the tone control, muting, balance, and mode of the performance can be altered for the source selected with the input selector buttons [7].

DIRECT: When the operation indicator [2] DIRECT light is on, the volume of the source selected with the input selector buttons [7] can be input directly into the main amplifier. At this time the signal will bypass the tone control, muting, balance, and mode circuits.

PROCESSOR & TONE: When the operation indicator [2] TONE and PROCESSOR lights are on, units connected to the PROCESSOR jack are enabled for use. At this time, because the signal of the source selected by the input selector buttons [7] is being output through the PROCESSOR OUT jack a graphic equalizer may be used if connected to the PROCESSOR jack.

[16] Video Mode Switch (VIDEO MODE)

With this control, you can select a VCR recording source and a BGV (Background video) source.

VCR REC
- CDV: The picture of units connected to the CDV jack and sound from the source selected by the input selector buttons [7] can be recorded on a video tape recorder when connected to a VCR jacks.
- OFF: Set to this position for normal operations other than audio/visual recording, dubbing or BGV (Background Video) playback.
- VDP/VCR: Sends the audio and visual signal from the video component connected to the VDP jacks to the video tape recorder connected to the VCR jacks for recording. The visual signal can be sent to the monitor for BGV playback.
- VDP: The picture of a video unit connected to the VDP jack can be used as a BGV.
- CDV: The picture of a CDV player connected to the CDV jack can be used as a BGV.

BGV

[17] Recording Source Selector Switch (REC SELECTOR)

DAT or TAPE can be selected by the recording source selector switch.

TAPE▶ DAT/ DAT▶ TAPE: Use either of these settings for tape dubbing operations depending on which deck is being used for playback and which is being used for recording. For details, refer to the Operations section.

TUNER: Recording from the tuner.

OFF: When not recording or dubbing.

SOURCE: Recording from the source selected by the input selector buttons [7].

Operations

Connect all components to the rear panel jacks as shown in the system connections section and set the front panel controls in the appropriate setting to hear the desired program source.

Normal Standby Mode

The standby positions of front panel controls and switches serve as the starting point for all operating modes.

[3]	Muting Switch	OFF
[4]	Mode Selector Switch	STEREO
[5]	Volume Control Knob	minimum (all the way to the left)
[6]	Cartridge Selector Switch	as desired
[7]	Input Selector Button	as desired
[9]	Speaker Selector Switch	as desired
[11]	Contrabass Control Knob	DEFEAT
[12]	Bass Control Knob	DEFEAT
[13]	Treble Control Knob	DEFEAT
[14]	Balance Control Knob	Center
[15]	Source Direct Switch	as desired
[16]	Video Mode Switch	OFF
[17]	Recording Source Selector Switch	OFF
[1]	Power Switch	ON

Listening to a compact disc

1. Press the CD input selector button [7].
2. Set the CD player for playback.

Listening to a record

1. Press the PHONO input selector button [7].
2. Set the cartridge selector switch [6] to the type of cartridge you are using.
3. Set the turntable for playback.

Listening to a broadcast

1. Press the TUNER input selector button [7].
2. Set the tuner to receive the broadcast that you want to listen to.

Using Video Equipment

1. Press the VDP input selector button [7] to use a video disc player or television tuner connected to the VDP jacks. Press the VCR input selector button [7] to use a video tape recorder connected to the VCR jacks.
2. Set the video equipment for playback.
   * If a monitor or TV set with video input jacks is connected to the VIDEO MONI. OUT jack, visual reproduction is also possible.

NOTES:

- Rotate the volume control knob slowly to find the optimum volume setting.
- Please refer to pages 4 and 5, "Front panel facilities," and adjust the sound quality to your own satisfaction, using the tone control knobs. If necessary, you can also use the balance control knob [14] and mode selector switch [4] for fine tuning.

About the Variable Tone Boosting System

This unit designed to gradually reduce the effect of the tone controls (contrabass, bass and treble) as the volume exceeds a certain level. The variable boosting system gradually reduces the boosting effect of the contrabass [11] and bass [12] and treble [13] controls when one or all of these controls is turned beyond (to the right of) the center defeat position and the volume control [5] is turned beyond the 15 graduation (the 12: 00 position). When the volume is turned all the way up, the frequency response will be flat again. Volume settings below the 15 graduation have no effect on the tone controls. Also, bass and treble control settings below (to the left of) the center defeat position are not altered by the volume level.

Using Tape Decks

Playback:

Two tape decks can be connected to this unit at once. If the deck connected to the TAPE jacks is to be heard, press the TAPE input selector button [7]. To listen to the deck connected to the DAT jacks, press the DAT input selector button [7].

Recording on the Tape Deck or DAT from the Program Source

1. Set the SOURCE position of the recording source selector switch [17].
2. Select the desired recording source with the input selector buttons [7].
3. Begin tape deck or DAT recording operations.
4. Begin program source performance.

* Be careful not to change the input selector button while recording.

NOTES:

- When the recording source selector switch is in the SOURCE position, if DAT is selected with the input selector button, the recording signal will not be output from the DAT jack. Likewise, if TAPE is selected, the recording signal will not be output from the TAPE jacks. (If DIGITAL2 (DAT) is selected, the recording signal will not be output from the DAT jack.)
- Because the recording monitor cannot be used with this unit when the recording source selector switch is in the SOURCE position, please use headphones in the DAT or tape deck.

Recording from the Tuner to the DAT or Tape Deck

1. Place the recording source selector switch [17] in the TUNER position.
2. Begin tuner performance.
3. Begin DAT or tape deck recording operation.

- By setting the input selector button to another position during recording, it is possible to listen to a different source.
- If you are using a three-head tape deck, setting the input selector button to DAT or TAPE enables you to monitor the recording conditions.

Tape-to-Tape Duplicating

When two tape decks are connected at once to this unit, a tape can be copied from one deck to the other.

1. To copy a pre-recorded tape from tape deck 1 (connected to the rear panel DAT jacks) to tape deck 2 (connected to the TAPE jacks):
   Place the recording source selector switch [17] in the DAT ▶ TAPE position and put tape deck 1 in the playback mode and tape deck 2 in the recording mode. If tape deck 2 is a 3-head deck, the just-recorded signal can be monitored by depressing the TAPE input selector switch [7]. To monitor the signal from tape deck 1 before it has been recorded, press the DAT input selector button [7]. Press one of the other input selector buttons to listen to the CD player, turntable, tuner or auxiliary component while dubbing is taking place.
2. To copy from tape deck 2 (connected to the TAPE jacks) to tape deck 1 (connected to the DAT jacks):
   Place the recording source selector switch [17] in the TAPE ▶ DAT position and put tape deck 1 in the recording mode and tape deck 2 in the playback mode. If tape deck 1 is a 3-head deck, the just-recorded signal can be monitored by pressing the DAT input selector button [7].

How to do DAT Digital Recording

When DAT digital input/output is connected to this unit, DAT digital recording can be done if the digital signal is directly input to DAT. When the unit being recorded from is connected to DIGITAL-1, set the input selector button [7] to DIGITAL-1, and when the unit is connected to DIGITAL-3, select DIGITAL-3.

NOTE:

Digital recording can be done only by connecting the recording source units with the DIGITAL-1 or DIGITAL-3. Also, it is not possible to record digitally from CD players. For more details, please refer to the DAT operations manual.

Recording from Units Connected to the CDV Jack onto Video Tape Recorders

1. Set the video mode switch in the VCR REC-CDV position. The jack to which the sound of the CDV player is connected should be selected with the input selector button [7] (CD, DIGITAL-1, DIGITAL-2, DIGITAL-3, etc). Be careful not to change the input selector button while recording.
2. Start the CDV player again.
3. Begin video cassette recorder recording operations.

VDP to VCR Recording

1. Select the VCR REC-VDP position on the video mode switch.
2. Start the VCR unit, in the recording mode, connected to the VCR jacks.
3. Then start recording by activating the video component connected to the VDP jacks.

- To monitor the video program being recorded, on the monitor TV set, press the VCR or VDP switch of the input selector button. If you want to listen to an audio program while recording a video program, select the desired source by simply pressing the corresponding source switch of the input selector button.

BGV PLAYBACK (Background Video)

With this unit, you can playback programs on a monitor from a video component connected to the VDP or VCR jacks while playing your turntable, tuner, CD, tape decks.

In this example, you can playback a video program on a monitor by selecting the VCR REC-CDV or VDP video mode switch [16] while listening to the CD player.

1. Select the desired audio component with the input selector button [7].
2. Select the desired video component by adjusting the video mode switch [16] to either the BGV-VCR, VDP or CDV position.

NOTES:

- When the video mode switch is set on VCR REC-VDP, the video signal from the VCR is sent to the monitor regardless of the input selector button position [7], therefore the playback signal of VCR is not interrupt even if the input selector button [7] is turned to the VDP position.
- If there is no display from the VDP or CDV on the monitor in these positions, be sure that both input and output leads are correctly connected between the video components and amplifier, all components are turned power on and the VCR is not playback mode. More importantly, make sure that your VCR is capable of sending out a input signal.

Using a Mixing Console or Graphic Equalizer

Connect this unit's PROCESSOR OUT jack with the graphic eualizer's INPUT jack, and this unit's PROCESSOR IN jack with the graphic equalizer's OUTPUT jack.

Equalizing Audio and Video Source Performance

1. Select the desired listening source with the input selector button [7].
2. Set the source direct switch [15] to the PROCESSOR & TONE position.
3. Begin performance.

- At this time, tone control, muting, mode, and balance functions can be adjusted from this unit.

NOTE:

When recording something that has been sent through an equalizer, use an equalizer which is equipped with equalizing recording capacity.

E

Troubleshooting guide

Trouble	Cause	Remedy
No power.	• AC fuse blown.	• Contact your authorized ONKYO service center.
Power on but no sound.	• Bad connections.	• Check input leads, speaker leads, pin plugs, etc.
Hum, low frequency noise.	• Poor or no input ground. • Poor or no phono motor ground.	• Check outer conductor of input plugs. • Check for proper ground connection.
Howling when the volume is turned up.	• Turntable and speakers are too close together.	• Move them farther apart.
Rough or schatchy sound. High range is not clear.	• Stylus of pick-up is worn. • Stylus is dirty. • Treble control is too high.	• Replace. • Clean. • Turn treble control down.

Specifications

AMPLIFIER SECTION

Power Output:	100 watts per channel, min RMS. at 8 ohms, both channels driven from 20 Hz to 20 kHz, with no more than 0.008% Total harmonic distortion.	
Dynamic Power:	310 watts 2 ohms, 220 watts 4 ohms	
Total Harmonic Distortion:	0.008% at rated power 0.008% at 1 watt output	
Intermodulation Distortion:	0.005% at rated power	
Damping Factor:	100 at 8 ohms	
Input Sensitivity/ Impedance:	Phono (MM):	2.5 mV/50 kohms
	Phono (MC):	160 µV/220 ohms
	CD DIRECT:	150 mV/50 kohms
	TUNER:	150 mV/50 kohms
	Tape Play:	150 mV/50 kohms
	VCR Play:	150 mV/50 kohms
	VDP Play:	150 mV/50 kohms
Output Level/Impedance:	Tape Rec:	150 mV/1.5 kohms (Phono)
	Pre Out:	1 V/600 ohms
Phono Overload:	Phono (MM):	200 mV RMS. at 1 kHz, 0.015% THD.
Tone Control (Vol -20 dB):	CONTRABASS:	+10/+20 dB (Muting: OFF/ON) at 20 Hz
	BASS:	±10 dB at 70 Hz
	TREBLE:	±8 dB at 20 kHz
High Cut:	6 kHz (6 dB/Octave) (TREBLE min.)	
Frequency Response:	CD, Tuner:	2 - 50,000 Hz (+0, -1 dB)
RIAA Deviation:	Phono (MM):	±0.3 dB, 20 Hz-20 kHz
Signal to Noise Ratio (IHF-A):	Phono (MM):	94 dB (5.0 mV input)
	Phono (MC):	75 dB (0.5 mV input)
	CD:	107 dB
Muting (Vol -20 dB):	-15 dB	

D/A CONVERTER SECTION

Coaxial Input:	0.5 Vp-p /75 Ω
Output:	0.5 Vp-p /75 Ω
Optical Input:	Standard TOSLINK type
Digital Sampling Frequency:	32, 44.1, 48 kHz
Frequency Response:	2-20,000 Hz± 0.2 dB
Total Harmonic Distortion:	0.0015 % at 1 kHz
Signal to Noise Ratio (IHF-A):	110dB
Dynamic Range (IHF-A):	103 dB
Max. Output Level:	2V r.m.s.

GENERAL

Power Supply:	European models (except U.K.):	AC220V, 50 Hz
	Canadian models:	AC120V, 60Hz
	U.K. & Australian models:	AC 240V, 50Hz
	Worldwide models:	120 and 220V switchable, 50/60Hz
Dimensions:	435(W) x 164(H) x 392(D) mm 17-1/8" x 6-7/16" x 15-7/16"	
Weight:	14.5 kg. 32.0 lbs.	

Specifications and features are subject to change without notice.

• *Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des integrierten Verstärkers A-8800 von ONKYO.*
• *Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Geräts durch.* • *Wenn Sie sich an die in dieser Anleitung erwähnten Tips halten, werden Sie schnell in der Lage sein, die Qualität des A-8800 voll auszukosten.* • *Bitte heben Sie diese Bedienungsanleitung auf, da Sie sie vielleicht noch einmal brauchen.*

INHALT

Eigenschaften 8
Wichtige vorbeugende Maßnahmen 8
Vorsichtsmaßnahmen 9
Anschlußdiagramm 9
Bedienungselemente 11
Bedienung 12
Betriebsprobleme und deren Behebung 14
Technische Daten 14

Eigenschaften

- **Hohe Ausgangsleistung**
  Der A-8800 liefert 100 Watt saubere, Kontinuierliche Leistung pro Kanal an 8 Ohm mit dem bemerkenswert niedrigen Klirrfaktor von nur 0,008%, und steuert auch Bausteine mit niedriger Impedanz mühelos an. Die Spitzenleistung beträgt 2 x 310 Watt an 2 ohm.
- **Getrennter linker und rechter Kannal mit linearen 18 Bit D/A-Wandlern mit Opto-Drive***
  Die Opto-Treiberstufe von Onkyo transformiert reine Lichtenergie über Fototransistor in Eliktrizität. Dieser Stromausgang wird dann verstärkt und als konstante Stromversorgung verwendet. Der A-8800 arbeitet mit zwei solchen "Opto-Drive" D/A-wandlern: Je einer für die Signale des linken und rechten kanals. Mit getrennten D/A-Wandlern werden Phasenunterschiede zwischen Stereokanälen eliminiert, die unklaren, verschwommenen Sound verursachen können.
- **D/A-Wandler mit automatischer Erkennung und Umschaltung der Sampling-Frequenz des Eingangssingnals (32,0/44,1/48,0 KHz).**
- **Opto-Drive* Leistungsverstärkerschaltung**
  Der A-8800 setzt den von Onkyo exklusiv entwickelten Opto-Drive in der entscheidenden Differentialverstärkerstufe ein, um ein Musiksignal zu liefern, das von durch elektromagnetische Interferenz erzeugten Störungen völlig frei ist.
- **Modulare Konstruktion mit getrennten Schaltuugsblocken**
  Um elektromagnetische Interferenzen minimal zu halten, sind alle vier wichtigen Schaltungsblöcke des A-8800 so weit wie möglich voneinander isoliert. Die massiven Leistungsverstärkerblöcke für den linken und rechten Kanal liegen so nahe an den Ausgangsbuchsen wie möglich und sind aufwendig abgeschirmt. An der der Betriebsstromstufe entgegengesetzen Seite im Gehäuse liegin der Opto-Drive D/A-Wandler und die Digetalverarbeitungsblöcke, die in getrennten, elektromagnetisch abgeschirmten Abdeckungen eingeschlossin sind. Dieses modulare Konstruktion stellt sicher, daß die Signalreinheit, die durch Opto-Drive in der Leistungsverstärker-und D/A Wandlerschaltung möglich gemacht wird, nicht durch Interferenz zwischen benachbarten Schaltungsblöcken beeinträchtigt wird.
- **Direktschalter**
  Der Schalter "Source Direct" leitet Signale direkt in den Leistungsverstärkerblock und umgeht die Vorverstärkerschaltung.
- **Videoeingabemöglichkeit**
  Der A-8800 ist mit drei Videoeingängen ausgestattet (VDP, VCR und CDV), sowie einem Videoausgang für einen Fernsehmonitor. Der Videosignalweg ist völlig von der Audioschaltung getrennt, und ist so nahe an den Ein/Ausgangsbuchsen für Video wie möglich verlegt, um Interferenz zu vermeiden. Um das Bild scharf und klar zu halten, wird kein Videoverstärker verwendet.

Wichtige vorbeugende Maßnahmen

VORSICHT:

"DAS GEHÄUSE NIEMALS ÖFFNEN.
SIE KÖNNTEN SONST EINEN SCHLAG BEKOMMEN. NICHTS DARF VOM BENUTZER GEWARTET ODER REPARIERT WERDEN. ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN DEM QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST."

Um störungsfreien Betrieb sicherzustellen, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten:

1. Staub und übermäßige Feuchtigkeit, direkte Sonnenbestrahlung sowie übermäßig hohe und niedrige Temperaturen vermeiden.
2. Darauf achten, daß keine Erschütterungen auf das Gerät übertragen werden. Diesen Baustein daher niemals auf einer Lautsprecherbox abstellen.
3. Das Gerät immer auf einer stabilen und waagerechten Unterlage abstellen.
4. Auf ausreichende Belüftung achten. Das Gerät daher nicht auf weichen Unterlagen (Teppich, Kissen usw.) aufstellen und die Belüftungsschlitze nicht abdecken (z.B. bei Regaleinbau), da anderenfalls die im Geräteinneren erzeugte Wärme nicht abgeführt werden kann.
5. Die Nähe von Heizkörpern und elektrischen Geräten mit starker Wärmeentwicklung vermeiden.
6. Innenteile dürfen nur von einem qualifizierten Wartungstechniker eingestellt bzw. gereinigt werden.
7. Darauf achten, daß durch die Belüftungsschlitze keine Gegenstände eindringen und keine Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden.
8. In den folgenden Fällen den Baustein von einem qualifizierten Wartungstechniker überprüfen lassen:
   A. Wenn das Netzkabel oder der Netzschalter beschädigt ist.
   B. Wenn Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind.

C. Wenn das Gerät übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt wurde.
D. Wenn Betriebsstörungen bzw. anormale Betriebsbedingungen festgestellt werden.
E. Wenn das Gerät fallengelassen bzw. das Gehäuse beschädigt wurde.

9. Nicht in dieser Bedienungsanleitung aufgeführte Wartungsarbeiten dürfen vom Benutzer nicht selbst ausgeführt werden. Falls solche Wartungsarbeiten erforderlich werden sollten, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Wartungstechniker.

- Das Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinien 82/499/EWG.

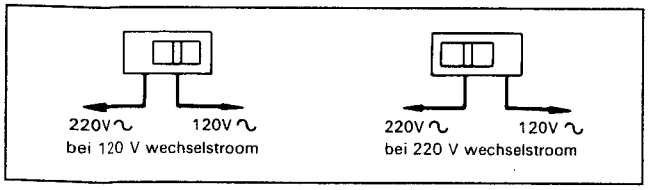
Vorsichtsmaßnahmen

1. **Garantieschein**
   Die Seriennummer dieses Gerätes finden Sie an der Gerätehinterseite. Tragen Sie diese zusammen mit der Modellnummer in die Garantiekarte ein. Die Garantiekarte an einem sicheren Ort verwahren.
2. **Urheberrecht**
   Die Aufnahme von urheberrechtlich geschütztem Tonmaterial für andere Zwecke als private Verwendung ist ohne Zustimmung des Urheberrechtsinhabers nicht statthaft.
3. **Netzsicherung**
   Die Sicherung liegt im Inneren des Geräts und soll nicht vom Anwender ausgewechselt werden. Wenn sich das Gerät nicht einschalten läßt, den Onkyo-Fachhändler benachrichtigen.
4. **Pflege**
   In regelmäßigen Abständen sollten Front- und Rückplatte sowie Gehäuse mit einem Silikon- oder anderen weichen Lappen abgewischt werden. Hartnäckiger Schmutz kann mit einem in milder Seifenlösung angefeuchteten und gut ausgewrungenen Lappen abgewischt werden. Anschließend mit einem sauberen Lappen trockenwischen. Keine scheuernden Stoffe, Verdünner, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel verwenden, da diese die Gehäuseoberfläche angreifen und die Beschriftung entfernen können.
5. **Spannung**
   WARNUNG
   LESEN SIE SICH DIESEN ABSCHNITT DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT ZUM ERSTEN MAL EINSCHALTEN.

- Manche Modelle können nur mit der Spannung des Gebiets betrieben werden, in dem sie vertrieben werden.

Europäisches Modell außer für Großbritannien:	220V, 50 Hz
Kanada:	120V, 60 Hz
Großbritannien und Australien:	240V, 50 Hz
Universalausführung:	120/220V umschaltbar, 50/60 Hz

Spannungswähler (Rückseite)
Die Universalausführung dieses Modells ist mit einem Spannungswähler ausgerüstet. Dieser Spannungswähler wird werksseitig vor dem Versand auf 220 V eingestellt. Vor der Inbetriebnahme die Einstellung überprüfen und ggf. korrigieren. Dazu den Spannungswähler mit einem Schraubenzieher bis zum Anschlag nach links oder rechts in die entsprechende Position schieben. Ausführungen ohne Spannungswähler können nur mit der auf der Geräterückseite angegebenen Spannung betrieben werden.



Anschlußdiagramm

Stecken Sie den Netzstecker erst in die Steckdose, wenn alle Anschlüsse vorgenommen sind.

Allgemein
Bei jedem Paar von Eingangs- oder Ausgangsbuchsen entspricht die untere Buchse (mit der Markierung R) dem rechten und die obere Buchse (mit der Markierung L) dem linken Kanal. Wenn die Buchsen auf anderen Bausteinen oder Verbindungskabel farbig codiert sind, dann entspricht die Farbe Rot normalerweise dem rechten Kanal (Rot=Rechts). Der Verstärker verfügt auch über zwei Paar Videoeingänge, die mit einem V gekennzeichnet sind. Schließen Sie hier Ihre Videobausteine an.

Anschließen des Plattenspielers
Vergessen Sie nicht, das Massekabel des Plattenspielers an die GND Buchse des Verstärkers anzuschließen. Bei fehlender Erdung tritt Brummen auf. Bitte beachten Sie folgende Tips:

- Den Plattenspieler auf einer stabilen vibrationsfreien Oberfläche abstellen (Lautsprecherboxen sind denkbar ungeeignet). Tun Sie das nicht, so kann es zu Betriebsstörungen des Plattenspielers und zu übersteurenden Bässen oder einer heulenden Wiedergabe kommen.
- Siehe die Bedienungsanleitung des Plattenspielers für weitere Vorsichtsmaßnahmen.
- Schalten Sie den Verstärker aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.

Anschluß eines Tuners
Den Tuner sollte man an die Buchsen TUNER anschließen. Achten Sie auf die Kanaltreue.

Anschließen eines CD-Spielers
Schließen Sie den CD-Spieler an die CD Eingänge an. Achten Sie auf die Kanaltreue.

Anschließen eines Cassettendecks
Man kann zwei Decks zugleich an diesen Verstärker anschließen. Verbinden Sie die Ausgänge der Decks mit den TAPE PLAY Buchsen des Verstärkers und dessen TAPE REC Buchsen mit den Eingängen der Decks. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Decks.

Anschließen der Videobausteine
Einen Videobaustein mit Ein- und Ausgängen —z.B. einen Videorekorder— muß man an die VCR Buchsen anschließen. Verbinden Sie die Audioausgänge des Videorekorders mit den Buchsen VCR PLAY R und VCR PLAY L. Schließen Sie den Videoausgang des Rekorders an die Buchse VCR PLAY V an. Verbinden Sie nun die Audioeingänge des Videorekorders mit den Buchsen VCR REC L und VCR REC R und den Videoausgang mit der Buchse VCR REC V. Ein Videobaustein, der nur abspielen kann —z.B. ein Laser Disc Spieler— wird (mit nur einem Satz kabel) an die VDP Buchsen angeschlossen werden: Die Audioausgänge an die VDP R und VDP L Buchsen und der Videoausgang an die VDP V Buchse anschließen.

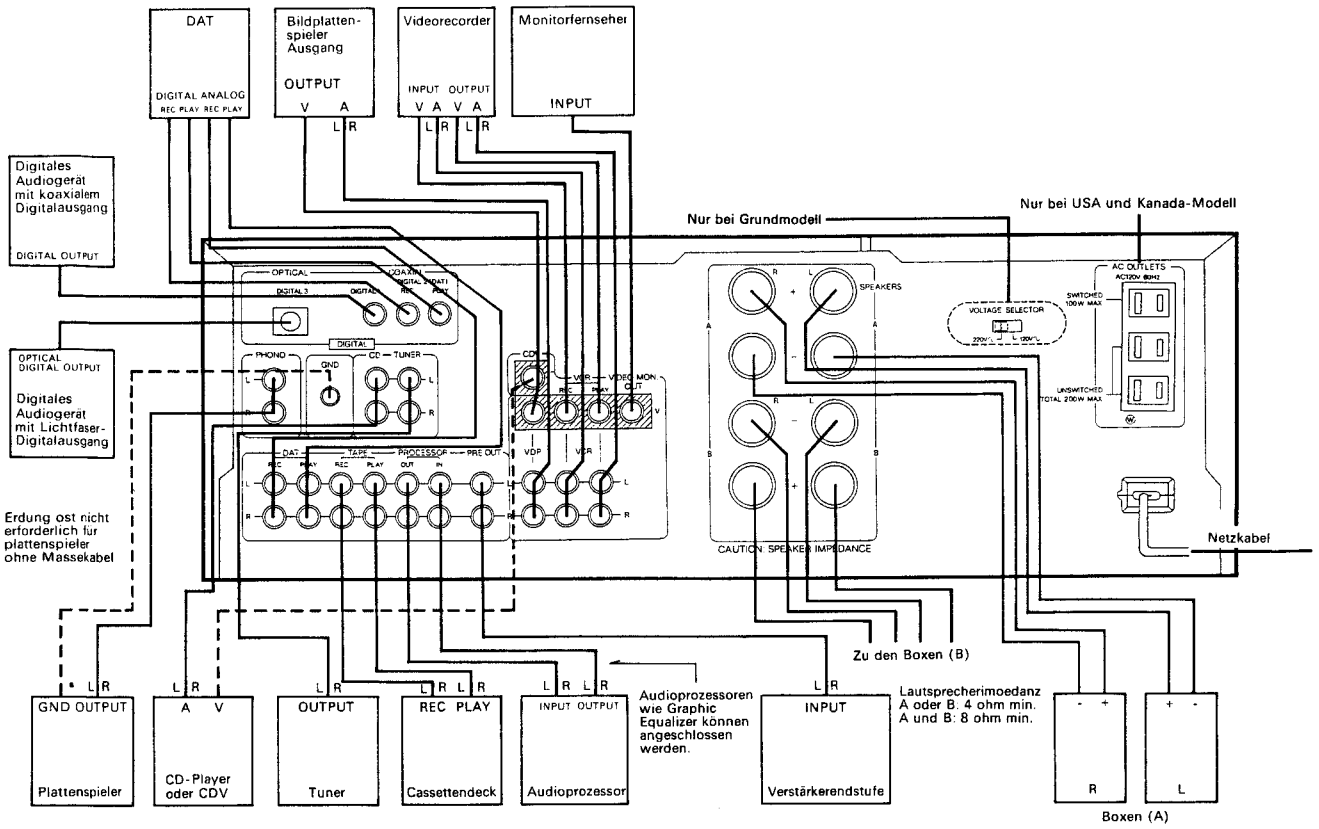
HINWEIS:

Achten Sie beim Anschließen der Videobausteine auf Kanaltreue der Audioverbindungen. Verbinden Sie keine Videobuchsen mit Audioein- oder Ausgängen.

Anschluß eines Fernsehgeräts oder Monitors
Das Fernsehgerät muß an die VIDEO MONI. OUT Buchse angeschlossen werden.

Pre Out Ausgänge
Schließen Sie hier die Endstufe an, wenn Sie dieses Gerät als Vorverstärker einsetzen.

Anschluß von Digitalsignalen
Dieses Gerät ist mit vier Digitalbuchsen ausgestattet: einem Lichtkabeleingang, zwei Koaxialeingängen und einem Lichtkabelausgang. Der Digitalausgang eines CD-Spielers, BS-Tuners usw. kann an die mit DIGITAL 1, 2 oder 3 bezeichneten Buchsen angelegt werden.



Bei einem DAT-Deck immer den Digitalausgang an PLAY von DIGITAL 2 (DAT) und den Digitaleingang an REC von DIGITAL 2 (DAT) anschließen. Analogeingang und -ausgang muß immer an DAT REC und DAT PLAY angeschlossen werden. Wenn der Anschluß nicht wie oben beschrieben durchgeführt wird, können Oszillation oder andere Probleme auftreten.
Digitalsignale, die an DIGITAL 1 oder DIGITAL 3 angelegt werden, werden direkt zu DIGITAL 2 (DAT) REC ausgegeben.

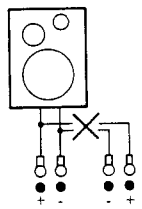
HINWEIS:

- Da die digitale Lichtfaser-Eingangsbuchse dieses Gerätes nach TOSLINK genormt ist, können nur Lichtfaserkabel dieser Norm verwendet werden.
- Die digitale Lichtfaser-Eingangsbuchse ist mit einer Schutzkappe versehen. Vor dem Anschluß des Kabels diese Kappe abnehmen und wieder aufsetzen, wenn die Buchse nicht verwendet wird.
- Bei Anschluß von koaxialen Ein/Ausgängen von Digitalsignalen immer sicherstellen, daß für richtige Entfernung zu anderen Kabel gesorgt ist. Bei Anschluß bestimmter anderer Geräte können sonst Störungen erzeugt werden.

Anschließen der Lautsprecher

Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecher auf die Polung. Verbinden Sie den (+) Ausgang (rot) des Verstärkers mit dem (+) Eingang des Lautsprechers und den (schwarzen) (−) Ausgang des Verstärkers mit dem (−) Eingang der Lautsprecher.. Man kann zwei Paar Lautsprecherboxen an diesen Verstärker anschließen.

- Die Lautsprecherimpedanz sollte zumindest 4 Ohm betragen (d.h. bei einem Lautsprecherpaar mindestens 4 Ohm, bei zwei Paaren mindestens 8 Ohm).
- Falls Sie nur eine Box verwenden oder sich ein Programm in Mono anhören möchten, so achten Sie darauf, niemals eine Box an beide Kanäle (rechts und links) anzuschließen.



- Nilemals allzu lange oder dünne Lautsprecherkabel verwenden. Wenn der Widerstand der Drähte zu hoch ist, sinkt der Dämpfungsfakt

Anschluß der Lautsprecherkabel

1. Etwa 8 mm des Kabels abisolieren.
2. Die freien Kupferstränge fest zusammendrehen.
3. Die Lautsprecherklemme gegen den Uhrzeigersinn freidrehen.
4. Den freien Kupferteil des Kabels ganz in die Öffnung der Lautsprecherklemme einstecken.
5. Die Klemmenschraube im Uhrzeigersinn festdrehen.
6. Prüfen, um sicherzustellen, daß kein abisoliertes Kupferstück des Kabels frei herausragt.

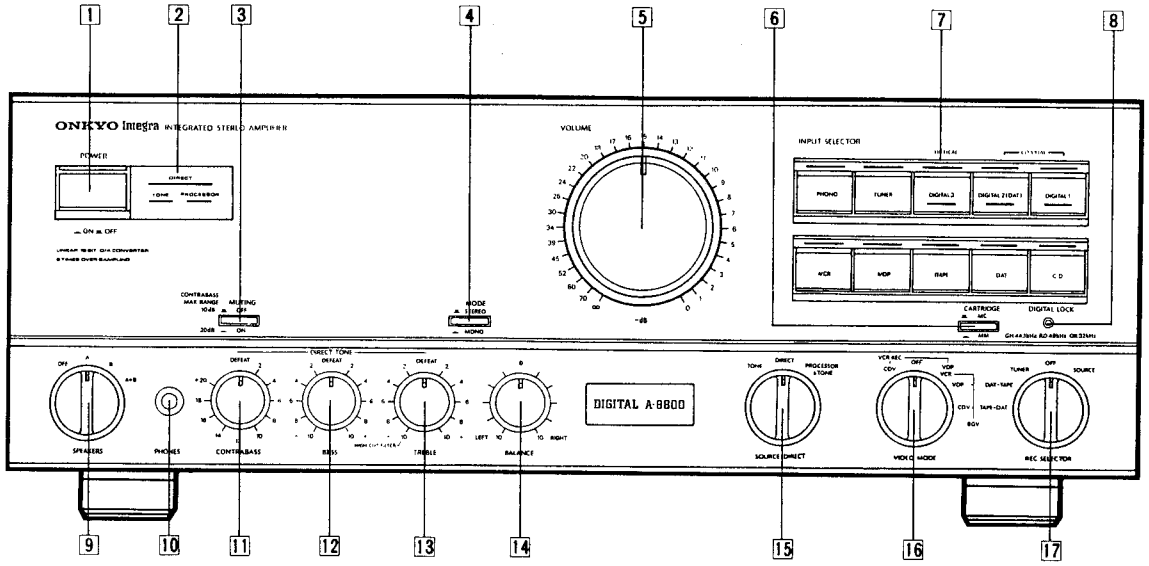
VORSICHT:

Bei Verwendung von Bananensteckern sicherstellen, daß die Lautsprecherklemmenschrauben fest eingeschraubt sind, bevor die Bananenstecker eingesteckt werden.

Steckdosen (nur Modelle für die USA und Kanada)

- **UNSWITCHED**
  Diese Steckdose ist unabhängig von denn Netzschalter des Verstärkers. Leistung: Bis zu 200 W.
- **SWITCHED**
  Die Steckdose wird vom Verstärker gespeist. Man kann die Stromzufuhr über den Netzstecker. Leistung: Bis zu 100 W.

Bedienungselemente



1 Netzschalter (POWER)
Drücken Sie diesen Schalter einmal, um den Verstärker einzuschalten und noch einmal, um ihn wieder auszuschalten. Ein orangefarbiger Streifen über dieser Taste leuchtet auf, wenn der Verstärker eingeschaltet ist.

2 Betiebsanzeige (DIRECT/TONE/PROCESSOR)
Zeit den Betrribszustand an, der mit dem Direktschalter 15 eingestellt ist. Sobald dieses Lämpchen grün aufleuchtet, ist die Servosteuerung betriebsfertig. Vorher bleibt der Verstärker stumm. Wird ein Kurzschluß festgestellt, so geht dieses Lämpchen wieder aus. In diesem Fall sollten Sie den Verstärker sofort ausschalten und sich an den ONKYO Fachhändler wenden.

3 Abschwächung (MUTING)
Drücken Sie diese Taste, wenn Sie den Pegel um 1/6 (−15 dB) reduzieren möchten. Dies gilt nur für Pegeleinstellungen zwischen Null und der Mittelposition. Höhere Pegeleinstellungen werden nicht abgeschwächt.

4 Stereo/Mono (MODE)
STEREO: (▬) Ausgangseinstellung.
MONO: (▬) Ausgabe des rechten und linken Kanals über beide Boxen. Bei dieser Einstellung lassen sich Monosendungen anhören oder die Balance 14 einstellen.

5 Lautstärke (VOLUME)
Im Uhrzeigersinn drehen. um die Lautstärke zu erhöhen.

6 Tonabnehmer-Wahlschalter (CARTRIDGE)
MC (▬) : Einstellung für einen elektrodynamischen Tonabnehmer.
MM (▬) : Für einen elektromagnetischen Tonabnehmer. Falls ein Systemtransformator für einen elektrodynamischen Tonabnehmer verwendet wird, MM einstellen.

7 Programmwahltasten und Anzeigen (INPUT SELECTOR)
Mit diesen Tasten stellt man die gewünschte Programmquelle ein. Durch drücken einer Taste wird die vorher eingestellte ausgeschaltet. Eine Diode zeigt das jeweils angewählte Programm an.

DIGITAL 1:	An die Buchse DIGITAL 1 angeschlossenes Audiogerät
DIGITAL 2 (DAT):	An die Buchsen DIGITAL 2 (DAT) angeschlossenes DAT-Deck
DIGITAL 3:	An die Buchse DIGITAL 3 angeschlossenes Audiogerät
PHONO:	An die PHONO-Buchsen angeschlossener Plattenspieler
TUNER:	An die TUNER-Buchsen angeschlossener Tuner.
VCR:	An die VCR-Buchsen angeschlossene Videoquelle mit Eingabe- und Ausgabefähigkeit
VDP:	An die VCR-Buchsen angeschlossene Videoquelle mit nur Ausgabefähigkeit
TAPE:	An die TAPE-Buchsen angeschlossenes Deck
DAT:	An die DAT-Buchsen angeschlossenes Deck
CD:	An die CD-Buchsen angeschlossener CD-Spieler

8 Digitalkennanzeige (DIGITAL LOCK)
Diese Anzeige zeigt, daß ein Digitalsignal angelegt ist. Entsprechend der Sampling-Frequenz des Digitalsignals ändert sich die Farbe dieser Anzeige wie folgt: 32 kHz (Orangefarben); 44,1 kHz (Grün); 48 kHz (Rot).

9 Lautsprecherwahlschalter (SPEAKERS)
An dieses Gerät lassen sich zwei Paar Lautsprecher anschließen. Mit dem SPEAKERS Wahlschalter stellt man ein, welche Lautsprecher gebraucht werden.

OFF:	Beide Paare sind ausgeschaltet –Kopfhörerbetrieb.
A:	Lautsprecherpaar A
B:	Lautsprecherpaar B.
A + B:	Lautsprecherpaare A und B.

10 Kopfhöreranschluß (PHONES)
Hier lassen sich Kopfhörer mit einem Stereo-Klinkenstecker anschließen.

11 Kontrabaß (CONTRABASS)
Wenn dieser Regler genau in der Mitte steht, beeinflußt er den Klang nicht (= Defeat). Drehen Sie ihn ganz nach rechts, so heben Sie die ultratiefen Töne um 20 dB an, wenn MUTING 3 auf ON steht, oder um 10 dB, wenn MUTING auf OFF steht.

12 Bässe (BASS)
Nach rechts drehen, um die Bässe anzuheben und nach links, um sie abzusenken..

13 Höhen (TREBLE)
Nach rechts drehen, um die Höhen anzuheben und nach links, um sie abzusenken. Wenn dieser Regler in der Mitte steht (DEFEAT), wird der Höhenregler umgangen. Drehen Sie ihn ganz nach links (-10dB), so fungiert der TREBLE Regler als Höhenfilter, der hochfrequente Geräusche, wie z.B. Kratzer eliminiert.

14 Balance (BALANCE)
Dieser Regler dient zum Einstellen des Lautstärkeverhältnisses zwischen dem rechten und dem linken Kanal.

15 Direktschalter (SOURCE DIRECT)
Dieser Schalter kann zur Änderung der Signalquelle, die mit dem Eingangswahlschalter 7 eingestellt wurde, verwendet werden und zum Ändern des Eingangs von an die Buchse PROCESSOR angeschlossenen Geräten.

TONE: Wenn die Betriebsanzeige 2 TONE aufleuchtet, können Klang, Dämpfung, Balance und Betriebsart für die mit dem Eingangswahlschalter 7 gewählte Quelle geändert werden.

DIRECT: Wenn die Betriebsanzeige 2 DIRECT aufleuchtet, kann die Lautstärke der mit dem Eingangswahlschalter 7 gewählten Quelle direkt in den Hauptverstärker eingegeben werden. Dabei wird das Signal an der Klangregelungsschaltung, Dämpfungsschaltung, Balanceschaltung und den Betriebsartenschaltungen vorbeigeleitet.

PROCESSOR & TONE: Wenn die Betriebsanzeigen 2 TONE und PROCESSOR aufleuchten, sind an die Buchse PROCESSOR angeschlossene Geräte betriebsbereit. Weil das Signal der durch den Eingangswahlschalter 7 gewählten Quelle über die PROCESSOR OUT Buchse ausgegeben wird, kann ein Graphic Equalizer verwendet werden, wenn er an die Buchse PROCESSOR angeschlossen wird.

16 Videoschalter (VIDEO MODE)
Mit diesem Schalter wird eine Videorecorder-Aufnahmequelle und eine BGV-Quelle (Hintergrundquelle) gewählt.

VCR REC
- CDV: Das Bild von an die CDV-Buchse angeschlossenen Geräten und Ton von mit dem Eingangswahlschalter 7 gewählten Quellen kann auf einem an die Videobuchsen VCR angeschlossenen Videorecorder aufgezeichnet werden.
- OFF: Diese Stellung für andere Betriebsarten als Audio/Video- Aufnahme, Überspielen oder BGV (Hintergrundvideo) Wiedergabe.
- VDP/ Gibt die Audio- und Videosignale von an die
  - VCR: Buchsen VDP angeschlossenen Geräten zum an die VCR-Buchsen angeschlossenen Videorecorder zur Aufnahme aus.
  - VDP: Das Bild eines an die VDP-Buchse Videogeräts kann als BGV verwendet werden.
  - CDV: Das Bild eines an die CDV-Buchse angeschlossenen CDV-Players kann als BGV verwendet werden.

BGV

17 Aufnahmequelle-Wahlschalter (REC SELECTOR)
Mit diesem Schalter kann DAT oder TAPE als Aufnahmequelle gewählt werden.

TAPE ▶ DAT/ DAT ▶ TAPE: Eine dieser Stellungen zum Bandüberspielen wählen, je nachdem, welches Deck für Wiedergabe und welches für Aufnahme verwendet wird. Einzelheiten siehe Abschnitt Bedienungsverfahren.

TUNER: Aufnahme vom Tuner.

OFF: Wenn keine Aufnahme oder Wiedergabe durchgeführt werden soll.

SOURCE: Aufnahme von der mit dem Eingangswahlschalter 7 gewählten Quelle.

Bedienung

Schließen Sie alle Bausteine an die Buchsen auf der Geräterückseite an (siehe Abb.) und stellen Sie die gewünschte Programmquelle ein.

Ausgangseinstellung
Die hier aufgeführten Einstellungen dienen als Ausgangsbasis.

3	MUTING	OFF
4	MODE	STEREO
5	VOLUME	Minimum (ganz links)
6	CARTRIDGE	wahlfrei
7	INPUT SELECTOR	wahlfrei
9	SPEAKERS	wahlfrei
11	CONTRABASS	
12	BASS	DEFEAT
13	TREBLE	DEFEAT
14	BALANCE	Mitte
15	SOURCE DIRECT	Wahlfrei
16	VIDEO MODE	OFF
17	REC SELECTOR	OFF
1	POWER	EIN

CD-Betrieb
1. Drücken Sie entweder die Taste CD oder CD DIRECT 7.
2. Starten Sie den CD-Spieler.

Plattenspielerbetrieb
1. Drücken Sie die Taste PHONO 7.
2. Wählen Sie entweder MM (elektromagnetischer Tonabnehmer) oder MC (elektrodynamischer Tonabnehmer) 6.
3. Starten Sie die Wiedergabe.

Anhören einer Radiosendung
1. Drücken Sie auf TUNER 7.
2. Stellen Sie auf dem Tuner das gewünschte Programm ein.

Videobetrieb
1. Drücken Sie die Taste VDP 7, wenn Sie einen Laser Disc Spieler oder ein Fernsehgerät einsetzen möchten. Den Videorecorder-Eingangswahlschalter 7 drücken, um einen an die Buchsen VCR angeschlossenen Videorecorder zu verwenden.
2. Schalten Sie den Videobaustein auf Wiedergabe.
   * Wenn ein Fernsehgerät an die Buchsen VIDEO MONI OUT angeschlossen ist, kann man auch Fernsehprogramme empfangen.

HINWEIS:
- Erhöhen Sie Lautstärke mit dem VOLUME-Knopf.
- Entsprechend den Anweisungen auf Seite 11 und 12 "Bedienungselemente an der Frontplatte" die Klangqualität mit den Klangreglern nach Wunsch einstellen. Wenn nötig kann auch der Balanceregler 14 und der Betriebsartenschalter 4 zur Feineinstellung verwendet werden.

Das variable Baß- und Höhenanhebungssytem
Wenn die Pegeleinstellung höher ist als die Hälfte, wird die Kontrabaß- 11 Baß- 12 und Höhenanhebung 13 (CONTRA BASS und TREBLE Einstellung rechts der Mittelposition) allmählich reduziert. Pegeleinstellungen unterhalb von 15 (Mittenstellung) wirken sich jedoch nicht auf die Einstellung des BASS und TREBLE Reglers aus. Ferner werden BASS und TREBLE Einstellungen links der Mittelposition (also Absenkungen) auch bei hohem Pegel nicht verändert.

Die Cassettendecks
Wiedergabe:
Es lassen sich zwei Decks an diesen Verstärker anschließen. Falls Sie das an die TAPE Buchsen angeschlossene Deck gebrauchen möchten, müssen Sie die TAPE Taste 7 drücken. Wenn Sie das an die DAT-Buchsen angeschlossene Deck wünschen, so drücken Sie auf DAT 7.

Aufnahme auf Deck oder DAT-Deck von der Programmquelle

1. Den Aufnahmequelle-Wahlschalter [17] in Stellung SOURCE stellen.
2. Die gewünschte Aufnahmequelle mit dem Eingangswahlschalter [7] einstellen.
3. Den Aufnahmebetrieb von Deck oder DAT-Deck beginnen.
4. Die Wiedergabe der Klangquelle beginnen.

* Darauf achten, nicht die Stellung des Eingangswahlschalters während der Aufnahme zu ändern.

HINWEISE:

- Wenn der Aufnahmequelle-Wahlschalter in Stellung SOURCE gestellt ist, während DAT mit den Eingangswahltasten gewählt ist, wird das Aufnahmesignal nicht von der Buchse DAT ausgegeben. Entsprechend wird, wenn TAPE gewählt ist, das Aufnahmesignal nicht von den TAPE-Buchsen ausgegeben. (Wenn DIGITAL2 (DAT) gewählt ist, wird das Aufnahmesignal nicht von der DAT-Buchse ausgegeben).
- Da der Aufnahmemonitor nicht mit diesem Gerät verwendet werden kann, wenn der Aufnahmequellen-Wahlschalter in Stellung SOURCE steht, in diesem Fall Kopfhörer an das Deck oder DAT-Deck anschließen.

Aufnahme von Tuner zu Deck oder DAT-Deck

1. Den Aufnahmequelle-Wahlschalter [17] in Stellung TUNER stellen.
2. Den Empfang mit dem Tuner einstellen.
3. Den Aufnahmebetrieb von Deck oder DAT-Deck beginnen.

- Durch Einstellen des Eingangswahlschalters in eine andere Stellung während der Aufnahme ist es möglich, eine andere Tonquelle zu hören.
- Wenn ein Deck mit drei Tonköpfen verwendet wird, ist bei Einstellen des Eingangswahlschalters auf DAT oder TAPE Hinterbandkontrolle möglich.

Cassettenkopien

Selbstverständlich kann man auch Cassettenkopien erstellen. Sagen wir, es soll eine Cassette von Deck 1 (DAT Buchsen) zu Deck 2 (TAPE Buchsen) kopiert werden.

1. Stellen Sie den Wahlschalter [17] auf DAT ▶ TAPE und machen Sie Deck 2 aufnahmebereit. Falls Deck 2 über 3 Tonköpfe verfügt, können Sie das soeben aufgenommene Signal anhören, wenn Sie die TAPE INPUT Taste [7] drücken, Hören Sie lieber das Original, so drücken Sie auf DAT [7]. Um während der Aufnahme ein anderes Programm zu hören, brauchen Sie nur die entsprechende INPUT SELECTOR Taste zu drücken.
2. Um von Deck 2 (an die Buchsen TAPE angeschlossen) auf Deck 1 (an die Buchsen DAT angeschlossen) aufzunehmen: Stellen Sie Wahlschalter [17] auf TAPE ▶ DAT und Deck 2 auf Wiedergabe. Machen Sie Deck 1 aufnahmebereit und drücken Sie die DAT-Eingangstaste [7], wenn Ihr Deck drei Tonköpfe hat und Sie das soeben aufgenommene Signal abhören möchten.

Digitalaufnahme mit DAT

Wenn ein DAT Digitaleingang/ausgang an dieses Gerät angeschlossen ist, ist DAT-Digitalaufnahme möglich, wenn das Digitalsignal direkt an DAT angelegt wird. Wenn das Gerät, von welchem aufgenommen wird, an DIGITAL-1 angeschlossen ist, den Eingangswahlschalter [7] auf DIGITAL-1 stellen, und wenn es an DIGITAL-3 angeschlossen ist, auf DIGITAL-3.

HINWEIS:

Digitalaufnahme ist nur durch Anschluß der Aufnahmequellen an DIGITAL-1 oder DIGITAL-3 möglich. Außerdem ist es nicht möglich, digital von CD-Spielers aufzunehmen. Weitere Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung des DAT-Geräts.

Aufnahme von an die CDV-Buchse angeschlossenen Geräten auf Videorecorder

1. Den Videoschalter in Stellung VCR REC-CDV stellen. Die Buchse, an die der Ton von CDV-Playern angeschlossen ist, sollte mit dem Eingangswahlschalter [7] gewählt werden (CD, DIGITAL-1, DIGITAL-2, DIGITAL-3 usw.). Darauf achten, nicht den Eingangswahlschalter während der Aufnahme umzustellen.
2. Den CDV-Player erneut starten.
3. Die Aufnahme mit dem Videorecorder beginnen.

Kopieren vom Laser Disc-Spieler zum Videorekorder

1. Stellen Sie den VIDEO MODE Schalter auf VCR REC-CDV.
2. Stellen Sie den Videorekorder auf Aufnahme und starten Sie ihn.
3. Starten Sie den an die VDP Buchsen angeschlossenen Videobaustein.
   - Falls Sie sich das Videoprogramm gleichzeitig ansehen möchten, drücken Sie entweder die VCR oder die VDP Taste. Hören Sie sich während des Kopiervorgangs lieber eine CD usw. an, so drücken die gewünschte INPUT SELECTOR Taste.

BGV-Wiedergabe (Hintergrundvideo)

Mit diesem Verstärker kann man sich gleichzeitig ein Videoprogramm anschauen und eine Platte/CD/Cassette oder ein Radioprogramm anhören.
In unserem Beispiel können Sie sich gleichzeitig ein Videoprogramm ansehen und eine CD anhören. Drücken Sie zuerst die Taste des gewünschten Audioprogramms und wählen Sie danach mittels VIDEO MODE [16] den Videobaustein an (VCR REC-CDV oder VDP.)

1. Den gewünschten Audiobaustein mit dem Eingangswahlschalter [7] wählen.
2. Den gewünschten Videobaustein durch Einstellen des Video-Betriebsartenschalters [16] auf entweder BGV-VCR, VDP oder CDV zu wählen.

HINWEISE:

- Wenn VIDEO MODE auf VCR REC-VDP zeigt, wird das Videosignal unabhängig von der gedrückten INPUT SELECTOR Taste [7] zum Fernsehgerät gesandt.
- Falls kein Bild vorliegt, kontrollieren Sie am besten, ob nicht Ein- an Ausgänge angeschlossen wurden usw.,ob das Fernsehgerät und der Videobaustein eingeschaltet sind und ob Ihr Videobaustein überhaupt Videosignale senden kann.

Einsatz eines Mischpults oder eines Equalizers

Die Buchsen PROCESSOR OUT dieses Geräts können mit den INPUT des Graphic Equalizer und die Buchsen PROCESSOR IN dieses Geräts mit den Buchsen OUTPUT des Graphic Equalizer verbunden werden.

Entzerrung von Wiedergabe von Audio- und Videoquellen

1. Die gewünschte Quelle mit dem Eingangswahlschalter [7] wählen.
2. Den Direktschalter [15] in Stellung PROCESSOR & TONE stellen.
3. Mit der Wiedergabe beginnen.

- In dieser Konfiguration können Klangregelung, Dämpfung, Betriebsart und Balance von diesem Gerät eingestellt werden.

HINWEIS:

Bei Aufnahme von Material über Equalizer immer einen Equalizer verwende, der für Aufnahme ausgelegt ist.

Betriebsprobleme und deren Behebung

Störung	Ursache	Abhilfe
Kein Strom.	• Netzsicherung durchgebrannt.	• Wenden Sie sich an einen Onkyo-Fachändler.
Strom vorhanden, aber kein Ton.	• Schlechte Steckverbindungen.	• Die Eingangskabel, Boxenkabel, Stiftstecker etc. überprüfen.
Brumm, niederfrequente Störgeräusche.	• Schlechte oder keine Eingangserdung. • Schlechte oder keine Erdung der Phono-Eingänge (Plattenspieler-Motor).	• Äußeren Leiter (Abschirmung) der Eingangsstecker überprüfen. • Auf richtige Erdung überprüfen.
Heulen beim Aufdrehen der Lautstärke.	• Plattenspieler und Lautsprecherboxen stehen zu nahe beisammen.	• Den Abstand zwischen den genannten Bausteinen vergrößen.
Rauher oder kratzender Ton. Unsaubere Höhen.	• Abtastnadel des Plattenspielers abgenutzt. • Abtastnadel verschmutzt. • Der Höhenregler ist zu stark eingestellt.	• Erneuern. • Reinigen. • Den Höhenregler schwächer einstellen.

Technische daten

VERSTÄRKER

	100 Watts pro Kanal an 8 Ohms, beide Kanäle ausgesteuert 20 Hz bis 20 kHz, 0,008% Kirrafaktor	
Ausgangsleistung:	310 Watts an 2 ohms, 220 Watts an 4 ohms	
Gesmtklirrfaktor:	0,008% bei Nennleistung 0,008% bei 1 Watt	
Intermodulationsverzerrung:	0,005% bei Nennleistung	
Dämpfungsfaktor:	100 an 8 ohms	
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz:	Phono (MM):	2,5 mV/50 kohms
	Phono (MC):	160 µV/220 ohms
	CD DIRECT:	150 mV/50 kohms
	TUNER:	150 mV/50 kohms
	Tape Play:	150 mV/50 kohms
	VCR Play:	150 mV/50 kohms
	VDP Play:	150 mV/50 kohms
Ausgangsleitung/Impedanz:	Tape Rec:	150 mV/1,5 kohms (Phono)
	Pre Out:	1 V/600 ohms
Übersteuerungsfestigkeit des Phono-Eingangs:	Phono (MM):	200 mV RMS. at 1 kHz, 0,015% THD.
Klangregler (Vol −20 dB):	CONTRABASS:	+10/+20 dB (Muting: OFF/ON) bei 20 Hz
	BASS:	±10 dB bei 70 Hz
	TREBLE:	±8 dB bei 20 kHz
Höhenfilter:	6 kHz (6 dB/Octave) (TREBLE min.)	
Frequenzgang:	CD, Tuner:	2 Hz–50 kHz (+0, −1 dB)
RIAA-Abweichung:	Phono (MM):	±0,3 dB, 20 Hz–20 kHz
Fremdspannungsabstand (IHF-A):	Phono (MM):	94 dB (5,0 mV input)
	Phono (MC):	75 dB (0,5 mV input)
	CD:	107 dB

ALLGEMEINE DATEN:

Stummschaltung (Vol −20 dB):	−15 dB

D/A-WANDLER

Koaxialeingang:	0,5 Vs-s/75 Ohm
Koaxialausgang:	0,5 Vs-s/75 Ohm
Lichtfasereingang:	Anschluß entsprechend TOSLINK-Norm
Digitale Sampling-Frequenz:	32 kHz; 44,1 kHz; 48 kHz
Frequenzgang:	2 bis 20.000 Hz ±0,2 dB
Gesamt-Klirrfaktor:	0,0015% bei 1 kHz
Signal-Rauschabstand (IHF-A):	110 dB
Dynamikumfang (IHF-A):	103 dB
Max. Ausgangspegel:	2 V effektiv

ALLGENEINE DATEN

Netzpannung und-frequenz:	Aus für Europa (außer für Großbritannien):	AC220V, 50 Hz
	Aus für Kanada:	AC120V, 60 Hz
	Aus für Großbritannien und Australien:	AC240V, 50 Hz
	Universalausführung:	Wechselstrom 120/220V schaltbar, 50/60 Hz
Abmessungen (B) x (H) x (T):	435 x 164 x 392 mm 17-1/8" x 6-7/16" x 15-7/16"	
Gewicht:	14,5 kg, 32,0 lbs	

Änderungen der technischen Daten und Auslegung ohne vorhergehende Ankündigung vorbehalten.

F

• Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur l'amplificateur intégré A-8800 de ONKYO. • Veuillez lire attentivement ce manuel avant de connecter et de mettre sous tension votre nouvel amplificateur. • Observez les instructions données dans ce manuel afin de pouvoir profiter pleinement de votre nouvel A-8800. • Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

TABLE DES MATIERES

Caractéristiques 15
Mises en garde importantes 15
Précautions 16
Connexion du système 16
Commandes en façade 18
Fonctionnement 19
Tableau de dépannage 21
Spécifications 21

Caractéristiques

- **Haute sortie de puissance**
  Délivrant une puissance continue de 100 watts par canal sous 8 ohms et avec une distorsion harmonique remarquablement basse de 0,008%, le A-8800 peut également attaguer sans danger une charge de faible impédance. La puisance nominale dynamique est de 2 x 310 watts sous 2 ohms.
- **Convertisseurs N/A linéaires de 18 bits pour les canaux gauche et droit, discret, avec une untté d'entraînement optique*.**
  L'unité d'entraînement optique d'Onkyo transforme l'énergie optigue pure en électricité avec l'aide de phototransistors. La sortie est alors amplifiée et utilisée comme une alimentation en courant constant. Le A-8800 emploie deux de ces convertisseurs N/A d'untité d'entraînement optique, un pour les signaux de chaque canal, droit et gauche. L'utilisation directe de convertisseurs N/A élimine les différences de phase entre les canaux stéréo qui peuvent causer un son brouillé et pas clair.
- **Le convertisseur N/A détecte automatiquement la fréquence d'échantillonage du signal d'entrée (32,0/ 44,1/ 48,0 kHz) et se positionne dessus.**
- **Circuiterie d'amplification d'alimentation de l'unité d'entraînement optique.**
  Le A-8800 emploie l'unité d'entraînement exclusive d'Onkyo au niveau de l'étage crucial du différentiel de l'amplificateur pour un signal exempt de distorsions causées par les interférences électromagnétiques.
- **Une construction par modules sépare les principaux blocs de circuit**
  Pour garder les interférences électromagnétiques au minimum, chacun des quatre blocs de circuit principaux du A-8800 sont éloignés autant que possible les uns des autres. Les blocs massifs d'amplificateur de puissance des canaux droite et qauche sont situés aussi près que possible des prises de sortie et ils ont aussi un blindage important. Localisés sur le côté opposé du châssis par rapport à l'alimentation secteur, le convertisseur N/A d'unté d'entraînement optique et les blocs de traitement du numérique sont enchassés séparément dans des boîtiers blindé magnétiquement. Cette construction modulaire assure une pureté de signal rendue possible par l'utilisation d'untés d'entraînement optique dans l'amplificateur de puissance et au niveau de la circuiterie du convertisseur N/A qui n'est pas parasitée par des interférences entre blocs de circuit adjacents.
- **Sélecteur "Source Direct"**
  Le sélecteur "Source Direct" permet un passage direct des signaux dans le bloc de l'amplificateur de puissance, sans détour par la circuitrie du préamplificateur.
- **Possibilité d'entrée vidéo**
  Le A-8800 vient avec trois entrées vidéo (VDP, VCR et CDV) et une sortie vidéo pour un moniteur de télévision. Le signal vidéo est entièrement séparé de la circuiterie audio et est localisé aussi près que possible des prises d'entrée/sortie de vidéo et pour ne pas causer d'interférence et pour garder l'image nette et claire; aucun amplificateur vidéo n'est utilisé.

Mises en garde importantes

ATTENTION

NE PAS OUVRIR LE COFFRET.
VOUS RISQUEZ DE RECEVOIR UNE DECHARGE ELECTRIQUE ET AUCUN ELÉMENT A L'INTERIEUR DE CET APPAREIL NE PEUT ETRE ENTRETENU OU REPARE PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ CES TRAVAUX A UN PERSONNEL QUALIFIE.

• Sur les modèles dont la fiche est polarisée.

ATTENTION

POUR PRÉVENIR LES CHOCS ÉLECTRIQUES NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISÉE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ÉTRE INSÉRÉES À FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE À DECOUVERT.

Observer les instructions suivantes afin d'obtenir des performances sans défaillance pendant de longues années.

1. Eviter les emplacements soumis à la lumière solaire directe ainsi qu'aux températures très élevées ou très basses.
2. Eviter les emplacements humides ou poussiéreux ou directement affectés par les vibrations induites par les enceintes. Notamment, éviter de disposer l'appareil sur ou au-dessus des enceintes.
3. Eviter les emplacements instables ou en hauteur, d'où l'appareil pourrait tomber.
4. Ventilation — L'appareil doit être disposé de façon qu'il ne soit pas fait obstacle à sa ventilation. Par exemple, ne pas le disposer sur un lit, sofa, tapis ou autre surface molle susceptible d'obstruer les orifices de ventilation, ni dans un meuble fermé du type bibliothèque ou armoire, ce qui pourrait empêcher la circulation de l'air au travers des orifices de ventilation.

5. Chaleur — L'appareil doit être disposé à l'écart des sources de chaleur, tels que les radiateurs, convecteurs, poëles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui dégagent de la chaleur.
6. Le nettoyage des organes intérieurs doit être effectué par un technicien qualifié.
7. Objets étrangers — Prendre les précautions voulues afin qu'aucun objet ou liquide ne pénètre dans le coffret de l'appareil par ses ouvertures.
8. Dommages devant faire l'objet de révision — L'appareil doit être révisé par un technicien qualifié lorsque:
   A. Le cordon d'alimentation ou sa prise sont endommagés.
   B. Un objet ou un liquide ont pénétré dans le coffret.
   C. L'appareil a été exposé à la pluie.
   D. L'appareil ne semble pas fonctionner normalement, ou ses performances ont changé.
   E. L'appareil est tombé ou son coffret est endommagé.
9. Service — L'utilisateur ne doit pas effectuer d'autres opérations de service que celles d'entretien. Toutes les autres opérations doivent être confiées à un personnel qualifié.

- Cet appareil répond aux spécifications de la directive CEE 82/499/CEE.

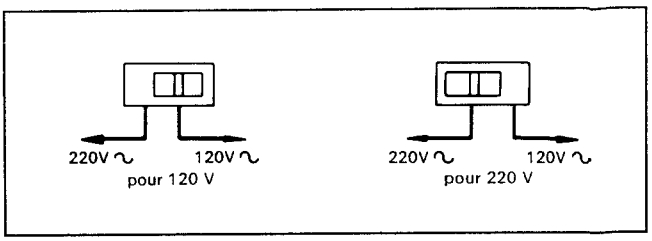
Précautions

1. **Carte de garantie**
   Le numéro de série est inscrit à l'arrière de l'appareil. Veuillez le copier, ainsi que le numéro du modèle sur votre carte de garantie et conserver celle-ci en lieu sûr.
2. **Droits d'auteur**
   L'enregistrement de musique pour un usage autre que l'usage personnel est interdit sans l'accord du détenteur des droits d'auteur.
3. **Fusible pour courant secteur**
   Le fusible est situé dans le châssis et ne peut être manipulé par l'utilisateur. Si l'appareil ne peut être mis sous tension, contacter un concessionnaire Onkyo.
4. **Entretien**
   Essuyer régulièrement les panneaux avant et arrière, ainsi que le coffret à l'aide d'un chiffon doux ou d'un chiffon à la silicone. Pour les taches rebelles, imbiber un chiffon doux d'une solution savonneuse douce, l'essorer et frotter les taches. Sécher sans attendre à l'aide d'un chiffon sec. Ne pas utiliser d'abrasifs, de solvants, d'alcool ou autres produits chimiques, car ces produits risquent d'abîmer la finition ou décoller les lettres appliquées sur les panneaux.
5. **Alimentation**
   AVERTISSEMENT
   AVANT D'UTILISER CET APPAREIL POUR LA PREMIERE FOIS, LIRE ATTENTIVEMENT CE PARAGRAPHE.

- Certains modèles ont été conçus pour fonctionner exclusivement sur la tension de la région de leur utilisation.

Modèle pour l'Europe (excepté le Royaume-Uni):	CA220V, 50Hz:
Modèle pour le Canada:	CA120V, 60Hz:
Modèle pour l'Australie et le Royaume-Uni:	CA240V, 50Hz
Modèle universel:	CA120 et 220V commutable, 50/60Hz.

Sélecteur de tension (panneau arrière)
Les modèles universels comportent un sélecteur de tension. Ne pas oublier de régler ce sélecteur en fonction de la tension d'alimentation du secteur d'utilisation avant de mettre l'appareil en service. Ce sélecteur est réglé en usine sur la position 220 V. La tension est commutée en introduisant un tournevis dans la rainure du sélecteur et en faisant coulisser celui-ci sur la gauche ou la droite. Vérifier que le sélecteur se trouve bien en position extrême à droite ou à gauche avant de mettre l'appareil sous tension. Les modèles ne comportant pas de sélecteur de tension ne peuvent être utilisés que dans la zone où la tension d'alimentation du secteur est la même que celle pour laquelle l'appareil est prévu.



Connexion du système

Ne pas brancher le cordon d'alimentation avant que toutes les connexions n'aient été effectuées.

Généralités
Sur chaque paire de prises d'entrée et de sortie, la prise inférieure ("R") correspond au canal droit et la prise supérieure ("L"), au canal gauche. Si les prises d'autres appareils ou des cordons de raccordement sont colorés, le rouge correspond normalement au canal droit. (Rouge = Droite) L'appareil est également doté de prises vidéo, indiquées par un "V". Un composant vidéo peut être connecté à ces prises.

Connexion d'une table de lecture
Connecter le fil de mise à la masse de la table de lecture à la borne de masse (GND). Une mauvaise mise à la masse peut être la cause de ronflements. Toujours observer les précautions suivantes:

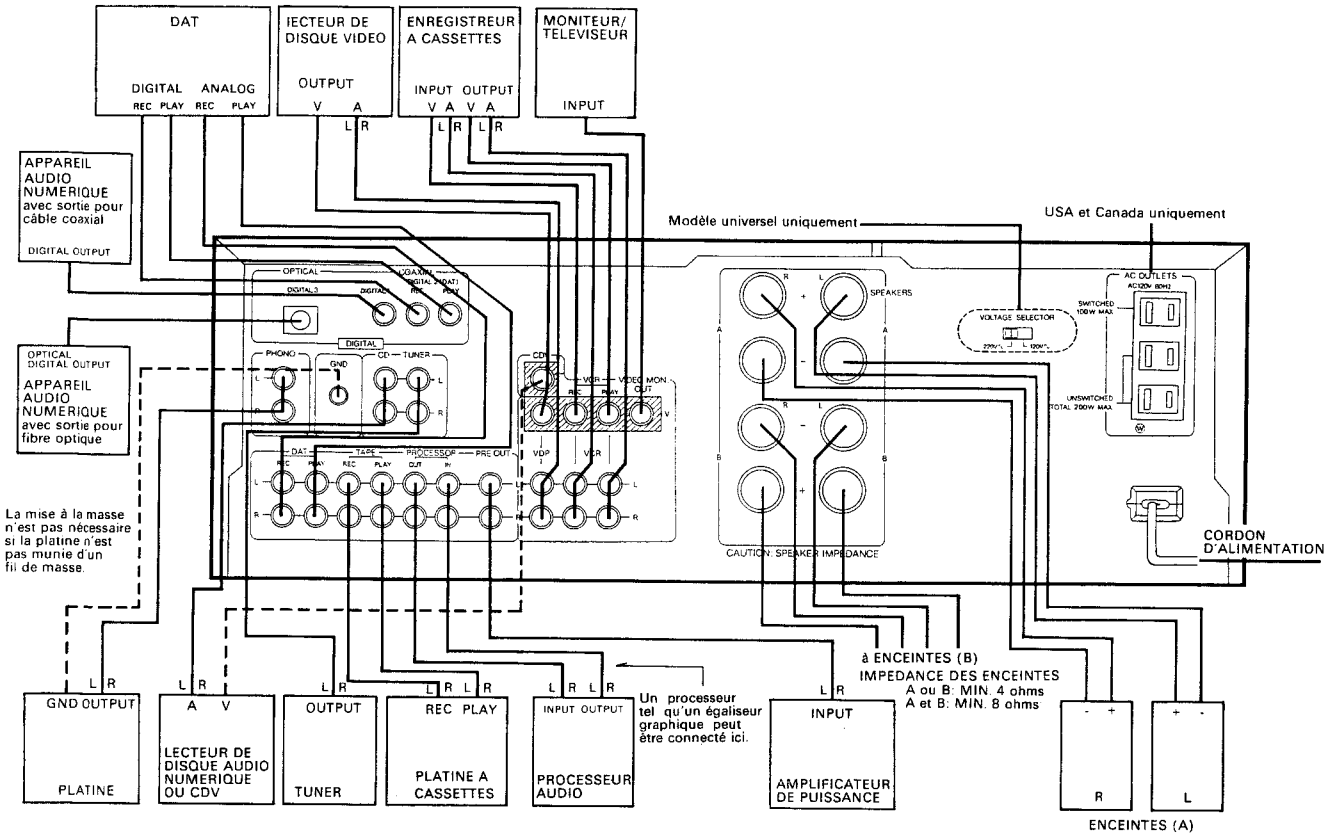
- Placer la table de lecture sur une étagère ou un meuble stable, à l'épreuve des vibrations (en particulier celles provenant des enceintes). Si des vibrations sont captées par la table de lecture, non seulement les performances de l'appareil en souffriront, mais des distorsions dans les basses fréquences et des hurlements risquent également de se produire.
- Consulter le manuel d'instruction de la table de lecture pour toutes autres précautions.
- Les craquements produits lorsque les câbles de la table de lecture sont connectés et déconnectés sont de nature à endommager les enceintes. Toujours couper l'alimentation avant de procéder aux connexions.

Connexion d'un tuner
Connecter un tuner AM/FM aux prises d'entrée TUNER. S'assurer que les canaux gauche et droit sont correctement connectés.

Connexion d'un lecteur de disque audionumérique
Connecter un lecteur de disque audionumérique aux prises d'entrée CD. S'assurer que les canaux gauche et droit sont correctement connectés.

Connexion de platines à cassette
Deux platines à cassette peuvent être connectées à cet appareil. Connecter les prises de sortie de la platine à cassette aux prises PLAY et les prises d'entrée de la platine à cassette aux prises REC de cet appareil. Pour plus de détails, voir le manuel d'instructions de la platine à cassette.

Connexion d'un composant vidéo
Pour connecter un composant vidéo avec prises d'entrée et de sortie (un magnétoscope à cassette, par exemple), deux jeux de câbles sont nécessaires: un pour l'entrée et un pour la sortie. Chacun des deux jeux de câbles comprend un câble audio pour le canal gauche, un câble audio pour le canal droit et un câble pour le signal vidéo. Connecter la prise d'entrée audio gauche du magnétoscope à la prise VCR REC L de cet appareil, la prise d'entrée audio droite du magnétoscope à la prise VCR REC R de cet appareil et la prise d'entrée vidéo du magnétoscope à la prise VCR REC V de cet appareil. De manière similaire, connecter la prise de sortie audio gauche du magnétoscope à la prise VCR PLAY L de cet appareil, la prise de sortie audio droite du magnétoscope à la prise VCR PLAY R de cet appareil et la prise de sortie vidéo du magnétoscope à la prise VCR PLAY V de cet appareil.



Pour connecter un composant vidéo avec prises de sortie uniquement (un lecteur de vidéodisque, par exemple), un seul jeu de câbles est nécessaire. Connecter la prise de sortie audio gauche du composant vidéo à la prise VDP L de cet appareil, la prise de sortie audio droite du composant vidéo à la prise VDP R de cet appareil et la prise de sortie vidéo du composant stéréo à la prise VDP V de cet appareil.

REMARQUE:

Pour toutes ces connexions, observer la polarité des câbles du signal audio et veiller à ne pas intervertir les câbles de signal vidéo avec les câbles de signal audio.

Connexion d'un moniteur TV

Connecter un moniteur TV à la prise VIDEO MONI. OUT de cet appareil.

Prises PRE-OUT

Connecter un amplificateur de puissance à ces prises pour utiliser l'appareil comme pré-amplificateur uniquement.

Connexions des signaux numériques

Cet appareil est équipé de quatre prises numériques. Une entrée optique, deux entrées coaxiales et une sortie coaxiale. La sortie numérique d'un lecteur CD d'un tuner, etc. peut être connectée aux prises DIGITAL 1, 2 ou 3.

Pour un appareil DAT, toujours connecter la sortie numérique à PLAY de DIGITAL 2 (DAT) et l'entrée numérique à REC de DIGITAL 2 (DAT). L'entrée et la sortie analogiques doivent toujours être connectées à DAT REC et DAT PLAY. Si la connexion n'est pas effectué comme décrit ci-dessus, une oscillation ou d'autres problèmes peuvent se produire.

Les signaux numériques qui sont entrés dans DIGITAL 1 ou DIGITAL 3 seront directement sortis aux prises DIGITAL 2 (DAT).

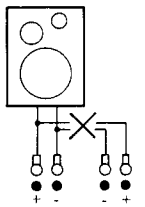
REMARQUE:

- Du fait que la prise d'entrée numérique optique de cet appareil est de type TOSLINK standard, seuls des câbles optiques avec des connecteurs de même forme peuvent y être connectés.
- La prise d'entrée numérique optique est protégée par un capuchon. Enlever ce capuchon avant de connecter un câble mais laisser le capuchon sur la prise lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Dans le cas de la connexion d'entrée/sortie coaxiale de signaux numériques, s'assurer de garder une distance correcte entre les différents câbles. Du bruit peut se produire lorsque certains types d'appareils sont connectés.

Connexion des enceintes

La polarité des câbles de connexion des enceintes est très importante. Toujours connecter la borne (+) (rouge) de l'amplificateur à la borne (+) de l'enceinte et la borne (−) (noire) de l'amplificateur à la borne (−) de l'enceinte. Deux paires d'enceintes peuvent être connectées à cet appareil.

- L'impédance de charge de chaque paire d'enceinte connectée à cet appareil doit être d'au moins 4 ohms (A ou B − 4 ohms minimum; A et B − 8 ohms minimum.)
- Lorsqu'une seule enceinte est utilisée ou pour écouter en mono, ne pas connecter une seule enceinte en parallèle aux bornes des canaux gauche et droit en même temps.



- Ne pas utiliser des câbles exagérément longs ou trop fins. Si la résistance en courant continu des câbles des enceintes est trop importante, le facteur d'amortissement sera diminué.

Connexion des cordons d'enceinte

1. Enlever environ 5/16 pouce de la gaine isolante à une extrémité du cordon d'enceinte.
2. Torsader fermement les brins de cuivre dénudés.
3. Dévisser la borne d'enceinte à mi-chemin, en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
4. Insérer complètement la torsade dénudée dans l'ouverture de la borne d'enceinte.
5. Serrer le vis de la borne d'enceinte en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Veiller que la portion du cordon dénudée n'est pas exposée.

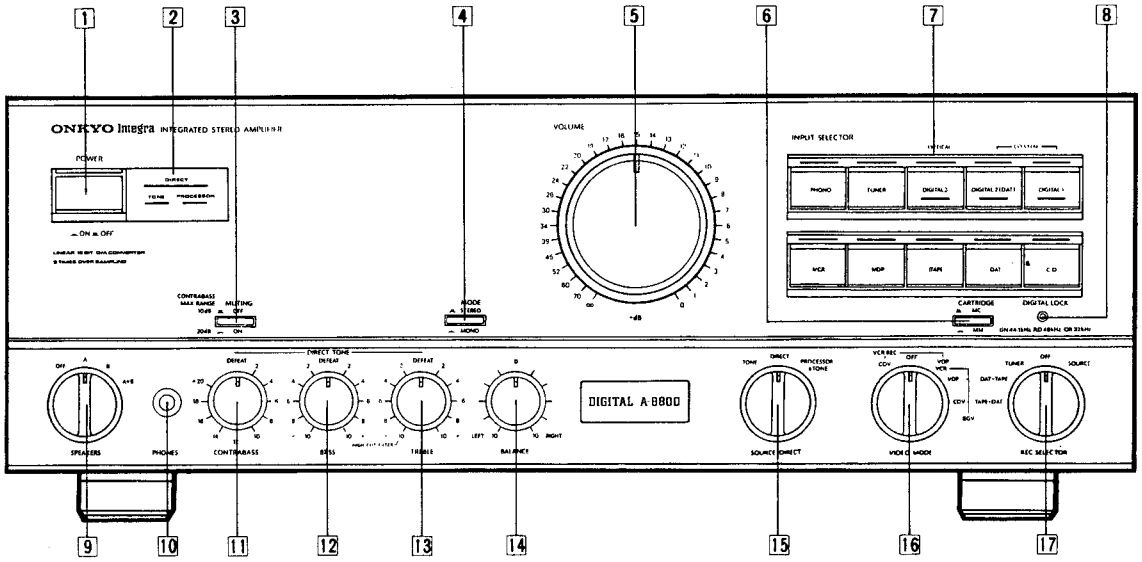
ATTENTION:

A l'usage de fiches banane, veiller que les vis des bornes d'enceinte sont bien vissées, avant d'insérer les fiches banane.

Prises de courant auxiliaires

- **Non commutée (UNSWITCHED):**
  Cette prise n'est pas commutée par l'interrupteur d'alimentation du panneau avant. Sa capacité est de 200 W.
- **Commutée (SWITCHED):**
  Cette prise est commutée par l'interrupteur d'alimentation du panneau avant. Sa capacité est de 100 W.

Commandes en façade



1 Interrupteur d'alimentation (POWER)
Actionner une fois pour mettre sous tension et une seconde fois pour mettre hors tension. Une bande orange au-dessus de l'interrupteur indique que l'appareil est sous tension.

2 Témoin de fonctionnement (DIRECT/TONE/PROCESSOR)
Indique les conditions de fonctionnement de la sélection effectuée avec le sélecteur de source directe 15. Quelques secondes après la mise sous tension, le témoin devient vert pour indiquer que le circuit "Super Servo" s'est stabilisé. Aucun son ne sort tant que ce témoin n'est pas vert. Lorsqu'un problème survient pendant l'utilisation (un court- circuit au niveau des bornes de sortie, par exemple), le témoin s'éteint. Mettre immédiatement hors tension et consulter un centre de service agréé.

3 Commutateur de silencieux (MUTING)
Actionner pour obtenir une atténuation d'environ 1/6 (−15 dB). Ceci est vrai pour autant que la commande de volume soit réglée entre ∞ et la position centrale. L'effet d'atténuation devient de moins en moins perceptible lorsque le réglage du volume est tourné vers le haut, après la position centrale.

4 Sélecteur de mode (MODE)

STEREO: Régler sur la position (▬) pour écouter normalement en stéréo.

MONO: Les signaux des canaux gauche et droit sont envoyés à chaque enceinte. Régler sur la position (▬) pour écouter des enregistrements mono ou pour régler la commande de balance 14.

5 Commande de volume (VOLUME)
Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume.

6 Sélecteur de cellule (CARTRIDGE)

MC (▬): Table de lecture utilisant une cellule à bobine mobile.

MM (▬): Table de lecture utilisant une cellule à aimant mobile.

Utiliser la position MM lorsqu'un survolteur est utilisé avec une table de lecture équipée d'une cellule MC.

7 Sélecteurs d'entrée et témoins (INPUT SELECTOR)
Ces commandes permettent de sélectionner la source de signal souhaitée. Elles sont interdépendantes. Le fait d'en enfoncer une relâche automatiquement celle qui était précédemment enfoncée. N'en actionner qu'une à la fois. Un témoin indique quelle source a été sélectionnée.

DIGITAL 1:	Composant audio connecté à la prise DIGITAL 1.
DIGITAL 2 (DAT):	DAT connectée aux prises DIGITAL 2 (DAT).
DIGITAL 3:	Composant audio connecté à la prise DIGITAL 3.
PHONO:	Table de lecture connectée aux prises PHONO.
TUNER:	Tuner connecté aux prises TUNER.
VCR:	Composant vidéo avec prises d'entrée et de sortie, connecté aux prises VCR.
VDP:	Composant vidéo avec prises de sortie uniquement, connecté aux prises VDP.
TAPE:	Platine à cassette connectée aux prises TAPE.
DAT:	Platine à cassette connectée aux prises DAT.
CD:	Lecteur de disque audionumérique connecté aux prises CD.

8 Témoin de verrouillage numérique (DIGITAL LOCK)
Ce témoin indique qu'un signal numérique est en cours d'entrée. En fonction de la fréquence d'échantillonage du signal numérique, la couleur du témoin change comme suit. Orange pour 32 kHz, vert pour 44,1 kHz et rouge pour 48 kHz.

9 Sélecteur de système d'enceintes (SPEAKERS)
Cet appareil peut attaquer deux paires d'enceintes à la fois. Utiliser ce sélecteur pour activer une ou les deux paires d'enceintes connectées aux bornes d'enceinte du panneau

arrière. Lorsque ce sélecteur est sur la position OFF, le signal ne peut être écouté que par l'intermédiaire d'un casque d'écoute.

OFF: Toutes les enceintes sont désactivées. Seul le casque d'écoute fonctionne.
A: Paire d'enceintes A.
B: Paire d'enceintes B.
A + B: Les deux paires d'enceintes A et B.

10 Prise pour casque d'écoute (PHONES)
Un casque d'écoute stéréo avec prise stéréophonique standard peut être connecté à cette prise.

11 Commande CONTRABASS
A partir de la position DEFEAT, tourner vers la droite pour relever les très basses fréquences de +20 dB maximum lorsque le commutateur de silencieux [3] est sur la position ON ou de +10 dB maximum lorsque le commutateur de silencieux est sur la position OFF.

12 Commande des graves (BASS)
Tourner vers la droite pour relever et vers la gauche pour atténuer les graves. Lorsque cette commande est sur la position DEFEAT, le circuit de commande des graves est complètement contourné.

13 Commande des aiguës (TREBLE)
Tourner vers la droite pour relever et vers la gauche pour atténuer les aiguës. Lorsque cette commande est sur la position DEFEAT, le circuit de commande des aiguës est complètement contourné. Lorsque cette commande est tournée à fond vers la gauche (−10), la commande des aiguës fait fonction de filtre passe-bas et permet d'éliminer les parasites dus aux disques rayés, les sifflements et autres bruits à haute fréquence.

14 Commande de balance (BALANCE)
Permet de régler le niveau de volume relatif des canaux gauche et droit.

15 Sélecteur de source directe (SOURCE DIRECT)
Ce sélecteur peut être utilisé pour changer le fonctionnement de la source sélectionnée avec les sélecteurs d'entrée [7] et pour changer le passage de l'entrée des appareils connectés à la prise PROCESSOR.

TONE: Lorsque le témoin de fonctionnement TONE [2] est allumé, le fonctionnement des réglages de tonalité, silencieux, balance et de mode peuvent être altérés pour la source sélectionnée avec les sélecteurs d'entrée [7].
DIRECT: Lorsque le témoin DIRECT [2] est allumé, le volume de la source sélectionnée avec les sélecteurs d'entrée [7] peut être entré directement dans l'amplificateur principal. A ce moment, le signal contourne les circuits de tonalité, silencieux, balance et de mode.
PROCESSOR & TONE: Lorsque les témoins TONE et PROCESSOR [2] sont allumés, les appareils connectés à la prise PROCESSOR peuvent être utilisés. A ce moment, du fait que le signal de la source sélectionnée par les sélecteurs d'entrée [7] est sorti par la prise PROCESSOR OUT, la prise de l'égaliseur graphique peut être utilisée si elle est connectée à la prise PROCESSOR.

16 Sélecteur de mode vidéo (VIDEO MODE)
Avec ce sélecteur, il est possible de sélectionner un magnétoscope pour source d'enregistrement et une vidéo en arrière plan (BGV).

VCR REC
- CDV: L'image provenant des appareils connectés à la prise CDV et le son provenant de la source sélectionnée avec les sélecteurs d'entrée [7] peuvent être enregistrés sur un magnétoscope connecté aux prises VCR.
- OFF: Mettre sur cette position pour un fonctionnement autre qu'un enregistrement audio/vidéo, un copiage ou une lecture BGV.
- VDP/ Envoi les signaux audio et image du composant
- VCR: vidéo connecté aux prises VDP au magnétoscope connecté aux prises VCR pour l'enregistrement. Le signal d'image peut être envoyé au moniteur pour une lecture BGV.
- VDP: L'image d'un appareil vidéo connecté à la prise VDP peut être utilisée comme BGV.
- CDV: L'image d'un lecteur CDV connecté à la prise CDV peut être utilisée comme BGV.

BGV

17 Sélecteur de source d'enregistrement (REC SELECTOR)
Une platine à cassette ou DAT peut être sélectionnée avec le sélecteur de source d'enregistrement.

TAPE ▶ DAT/ DAT ▶ TAPE: Utiliser un de ces réglages pour un copiage de bande en fonction de la platine utilisée pour la lecture et qui est utilisée pour l'enregistrement. Pour plus de détails, se reporter à la section de fonctionnement.
TUNER: Enregistrement d'une émission provenant d'un tuner.
OFF: Pas d'enregistrement ou copiage.
SOURCE: Enregistrement de la source sélectionnée par les sélecteurs d'entrée [7].

Fonctionnement

Connecter tous les composants aux prises du panneau arrière comme indiqué dans la section "CONNEXIONS" et régler les commandes du panneau avant en fonction de la source de signal souhaitée.

Mode d'attente normal
Les positions d'attente des commandes et commutateurs du panneau avant servent de point de départ pour tous les modes de fonctionnement.

[3]	Commutateur de silencieux:	OFF
[4]	Sélecteur de mode:	STEREO
[5]	Commande de volume:	minimum (extrême gauche)
[6]	Sélecteur de cellule:	au choix
[7]	Sélecteur d'entrée:	au choix
[9]	Sélecteur de système d'enceintes	au choix
[11]	Commande CONTRABASS	DEFEAT
[12]	Commande des graves:	DEFEAT
[13]	Commande des aiguës:	DEFEAT
[14]	Commande de balance:	Position centrale
[15]	Sélecteur de source directe	au choix
[16]	Sélecteur de mode vidéo	OFF
[17]	Sélecteurs de source d'enregistrement	OFF
[1]	Interrupteur d'alimentation:	ON

Ecouter un disque audionumérique
1. Presser le sélecteur d'entrée CD [7].
2. Activer le lecteur de disque audionumérique pour commencer à écouter.

Ecouter un disque
1. Presser le sélecteur d'entrée PHONO [7].
2. Régler le sélecteur de cellule [6] sur la position correspondant au type de cellule utilisé.
3. Activer la table de lecture.

Ecouter un programme radio
1. Presser le sélecteur d'entrée TUNER [7].
2. Régler le tuner pour capter la station souhaitée.

Utiliser un composant vidéo
1. Presser le sélecteur d'entrée VDP [7] pour utiliser un lecteur de vidéodisque ou un sélecteur de canaux de télévision connecté aux prises VDP. Presser le sélecteur d'entrée VCR [7] pour utiliser un magnétoscope à cassette connecté aux prises VCR.
2. Régler le composant vidéo pour la reproduction.
   * Si un moniteur ou un téléviseur doté de bornes d'entrée vidéo est connecté à la borne VIDEO MONI. OUT, une reproduction d'image est également possible.

REMARQUES:

- Tourner lentement le bouton du volume pour trouver le réglage de volume optimal.
- En se référant aux pages 18 et 19, "Commandes en façade", ajuster la qualité sonore suivant son goût en utilisant les réglages de la tonalité. Au besoin, il est également possible d'utiliser le réglage de la balance [14] et le sélecteur de mode [4] pour un accord fin.

Note concernant le système de renforcement variable de la tonalité.

Cet appareil a été conçu pour réduire graduellement l'effet des commandes de tonalité (contra bass, graves et aiguës) lorsque le volume dépasse un certain niveau. Le système de renforcement variable réduit l'effet de renforcement des commandes CONTRABASS [11], BASS [12]. et TREBLE [13] lorsque l'une de ces commandes est tournée (vers la droite) au-delà de la position centrale (DEFEAT) et que la commande de volume [5] est tournée au-delà de la position 15 (douze heures). Lorsque le volume est tourné à fond, la réponse en fréquence sera à nouveau uniforme. Les réglages du volume en dessous de la position 15 n'ont pas d'effet sur les commandes de tonalité. De même, les réglages des commandes BASS et TREBLE en dessous (à gauche) de la position centrale (DEFEAT) ne sont pas affectés par le niveau de volume.

Utilisation de platines à cassette

Reproduction:

Deux platines à cassette peuvent être connectées à cet appareil. Pour écouter le signal de la platine à cassette connectée aux prises TAPE, presser le sélecteur d'entrée TAPE [7] Pour écouter le signal de la platine à cassette connectée aux prises DAT, presser le sélecteur DAT [7].

Enregistrement de la source de programme sur une platine à cassette ou DAT

1. Mettre le sélecteur de la source d'enregistrement [7] sur la position SOURCE.
2. Sélectionner la source d'enregsitrement désirée avec les sélecteurs d'entrée [7].
3. Commencer l'enregistrement avec la platine à cassette ou DAT.
4. Lancer l'exécution de la source de programme.

* Faire attention à ne pas modifier le sélecteur d'entrée pendant l'enregistrement

REMARQUES:

- Si une platine DAT est sélectionnée avec le sélecteur d'entrée lorsque le sélecteur de la source d'enregistrement est sur la position SOURCE, le signal d'enregistrement n'est pas sorti par les prises TAPE. Si DIGITAL 2 (DAT) est sélectionné, le signal d'enregistrement n'est pas sorti par la prise DAT.
- Etant donné qu'une surveillance de l'enregistrement ne peut être faite avec cet appareil lorsque le sélecteur de source d'enregistrement se trouve sur la position SOURCE, utiliser un casque d'écoute connecté à la platine à cassette ou DAT.

Enregistrement d'un tuner à platine à cassette ou DAT

1. Mettre le sélecteur de source d'enregistrement [17] sur la position TUNER.
2. Lancer l'exécution de l'émission avec le tuner.
3. Commencer l'enregistrement avec la platine à cassette ou DAT.

- En réglant le sélecteur d'entrée sur une autre position pendant l'enregistrement, il est possible d'écouter une autre source.
- Si on utilise une platine à cassette à trois têtes, le fait de régler le sélecteur d'entrée sur DAT ou TAPE permet de surveiller l'enregistrement.

Copiage de bande à bande

Lorsque deux platines à cassette sont connectées à cet appareil, un copiage de l'une à l'autre peut être effectué.

1. Pour copier une bande préenregistrée dans la platine 1 (connectée aux prises DAT sur le panneau arrière) vers la platine 2 (connectée aux prises TAPE).
   Mettre le sélecteur de source d'enregistrement [17] sur la position DAT ▶ TAPE et mettre la platine 1 en mode de lecture et la platine 2 en mode d'enregistrement. Si la platine 2 possède 3 têtes, le signal enregistré peut être surveillé en appuyant sur le sélecteur d'entrée TAPE [7]. Pour surveiller le signal de la platine 1 avant qu'il ne soit enregistré, appuyer sur le sélecteur d'entrée DAT [7]. Appuyer sur l'un des autres sélecteurs d'entrée pour écouter le lecteur CD, la platine disque, le tuner ou le composant auxiliaire alors que le copiage continue.
2. Pour copier de la platine à cassette 2 (connectée aux prises TAPE) à la platine à cassette 1 (connectée aux prises DAT). Mettre le sélecteur de source d'enregistrement [17] sur la position TAPE ▶ DAT et mettre la platine 1 en mode d'enregistrement et la platine 2 en mode de lecture. Si la platine 1 possède 3 têtes, le signal enregistré peut être surveillé en appuyant sur le sélecteur d'entrée DAT [7].

Enregistrement numérique DAT

Lorsque le signal d'entrée/sortie DAT est connecté à cet appareil, un enregistrement numérique DAT peut être effectué si le signal numérique est directement entré dans la platine DAT. Lorsque l'appareil de lecture est connecté à DIGITAL 1, mettre le sélecteur d'entrée [7] sur DIGITAL 1 et lorsque l'appareil est connecté à DIGITAL 3, mettre le sélecteur sur DIGITAL 3.

REMARQUE:

Un enregistrement numérique ne peut être effectué que si les appareils source pour l'enregistrement sont connectés à DIGITAL 1 ou 3. Il est également impossible d'enregistrer de façon numérique la sortir d'un lecteur CD. Pour plus de détails, se reporter au mode d'emploi de la platine DAT.

Enregistrement à partir d'appareils connectés à la prise CDV sur des magnétoscopes

1. Mettre le sélecteur de mode vidéo sur la position VCR REC-CDV. La prise sur laquelle l'audio du lecteur CDV est connectée doit être sélectionnée avec le sélecteur d'entrée [7] (CD, DIGITAL 1, DIGITAL 2, DIGITAL 3, etc.). Faire attention à ne pas modifier le sélecteur d'entrée pendant l'enregistrement.
2. Démarrer de nouveau le lecteur CDV.
3. Commencer les opérations d'enregsitrement avec le magnétoscope.

Copie de vidéodisque sur vidéocassette

1. Sélectionner la position VCR REC-VDP du commutateur de mode vidéo.
2. Activer le magnétoscope (en mode enregistrement) branché aux prises VCR.
3. Commencer ensuite à enregistrer en activant le composant vidéo connecté aux prises VDP.

- Pour contrôler le programme vidéo enregistré sur le moniteur TV, presser le sélecteur d'entrée VCR ou VDP. Pour écouter un autre programme pendant l'enregistrement, sélectionner simplement la source souhaitée au moyen du sélecteur d'entrée correspondant.

REPRODUCTION BGV ("Background Video")

Avec cet appareil, il est possible de reproduire le signal vidéo d'un composant vidéo connecté aux prises VDP ou VCR sur le moniteur tout en écoutant le signal audio d'une table de lecture, d'un tuner, d'un lecteur de disque audionumérique, etc.

Dans cet exemple, un signal vidéo peut être reproduit sur le moniteur en sélectionnant le sélecteur de mode vidéo VCR REC-CDV ou VDP [16] tout en écoutant le signal du lecteur de disque audionumérique.

1. Commencer par sélectionner le composant audio souhaité au moyen du sélecteur d'entrée [7].
2. Sélectionner ensuite le composant vidéo souhaité en réglant le commutateur de mode vidéo [16] soit sur BGV-VCR ou sur VDP, soit sur CDV.

REMARQUES:

- Lorsque le commutateur de mode vidéo du magnétoscope est réglé sur la position VCR REC-VDP, le signal vidéo du magnétoscope est envoyé au moniteur indépendamment de la position du sélecteur d'entrée [7]. La reproduction du signal du magnétoscope n'est donc pas interrompue, même si le sélecteur d'entrée [7] est mis sur la position VDP.
- Si le signal de VDP ou CDV n'apparaît pas sur le moniteur dans ces positions, vérifier que les câbles d'entrée et de sortie sont correctement raccordés au composant vidéo et à l'amplificateur, que tous les composants sont sous tension et que le magnétoscope n'est pas en mode reproduction. Et, bien sûr, s'assurer que le magnétoscope est capable d'envoyer un signal d'entrée.

Utilisation d'une console de mixage ou d'un égaliseur graphique

Connecter la prise PROCESSOR OUT de l'appareil à la prise INPUT de l'égaliseur graphique et la prise PROCESSOR IN de cet appareil à la prise OUTPUT de l'égaliseur graphique.

Egalisation de la source audio et vidéo

1. Sélectionner la source d'écoute désirée avec les sélecteur d'entrée [7].
2. Mettre le sélecteur de source directe [15] sur la position PROCESSOR & TONE.
3. Commencer l'exécution

- A ce moment, les fonction de tonalité, silencieux, mode et balance peuvent être réglées avec cet appareil.

REMARQUE:

Pour l'enregistrement des informations qui sont passées par l'égaliseur graphique, utiliser un égaliseur graphique équipé de possibilité d'enregistrement du son égalisé.

Tableau de dépannage

Anomalie	Origine	Remède
L'appareil ne peut être mis sous tension.	• Fusible secteur détruit.	• S'adresser à un revendeur Onkyo.
L'appareil est sous tension mais aucun son n'est obtenu.	• Connexions erronnées.	• Vérifier les cordons d'entrée, les cordons des enceintes, les connecteurs, etc.
Ronflement ou bruit sourd	• Mise à la terre inexistante ou imparfaite. • Mise à la terre du moteur de la table de lecture inexistante ou imparfaite.	• Contrôler l'état du conducteur extérieur des fiches d'entrée. • Vérifier si la mise à la terre est correctement effectuée.
Effet Larsen lorsque le volume est augmenté.	• La table de lecture est trop près des enceintes.	• Eloigner ces éléments les uns des autres.
Grattements ou craquements. Les sons aigus ne sont pas clairs.	• La pointe de lecture est usée. • La pointe de lecture est encrassée. • Le réglage des aigus est trop haut.	• La remplacer • La nettoyer • Abaisser le niveau du réglage des aigus.

Spécifications

SECTION AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie: 100 Watts par canal, minimum et efficaces sur 8 ohms, sur les deux canaux sur une bande passante de 20 Hz à 20 kHz avec un taux distorsion harmonique totale n'excédant pas 0,008%

Puissance dynamique: 310 Watts sur 2 ohms, 220 Watts sur 4 ohms

Distorsion harmonique totale: 0,008% à la puissance nominale, 0,008% à 1 Watt de sortie

Distorsion d'intermodulation: 0,005% à la puissance nominale

Facteur d'amortissement: 100 sur 8 ohms

Sensibilité/impédance d'entrée:

Phono (MM):	2,5 mV/50 kohms
Phono (MC):	160 µV/220 ohms
CD DIRECT:	150 mV/50 kohms
TUNER:	150 mV/50 kohms
Tape Play:	150 mV/50 kohms
VCR Play:	150 mV/50 kohms
VDP Play:	150 mV/50 kohms

Impédance/niveau de sortie:

Tape Rec:	150 mV/1,5 kohms (Phono)
Pre Out:	1 V/600 ohms

Surcharge phono: Phono (MM): 200 mV RMS. sur 1 kHz, 0,015% THD.

Correcteurs de tonalité (Vol −20 dB):

CONTRABASS:	+10/+20 dB (Silencieux: OFF/ON) sur 20 Hz
BASS:	±10 dB sur 70 Hz
TREBLE:	±8 dB sur 20 kHz

Coupure des hautes fréquences: 6 kHz (6 dB/Octave) (TREBLE min.)

Réponse en fréquence:

CD, Tuner:	2 Hz–50 kHz (+0, −1 dB)
Déviation RIAA: Phono (MM):	±0,3 dB, 20 Hz–20 kHz

Rapport signal/bruit (IHF-A):

Phono (MM):	94 dB (5,0 mV entrée)
Phono (MC):	75 dB (0,5 mV entrée)
CD:	107 dB

Silencieux (Vol −20 dB): −15 dB

SECTION CONVERTISSEUR N/A

Entrée coaxiale: 0,5 V c-c/75Ω

Sortie coaxiale: 0,5 V c-c/75Ω

Entrée optique: Type TOSLINK standard

Fréquence d'échantillonage numérique: 32; 44,1; 48 kHz

Réponse en fréquence: 2 à 20,000 Hz ±0,2 dB

Distortion harmonique totale: 0,0015% à 1 kHz

Rapport signal/bruit (IHF-A): 110dB

Rapport signal sur bruit (IHF-A): 103 dB

Niveau de sortie maximum: 2 V efficaces

GENERALITES

alimentation: Modèle pour l'Europe (excepté le Royaume-Uni): CA 220V, 50Hz
Modèle pour et le Canada: CA 120 V, 60 Hz
Modàle pour l'Australie et le Royaume-Uni: CA 240V, 50Hz
Modèle universel: CA 120 et 220 V commutable, 50/60Hz

Dimensions: 435 x 164 x 392 mm

Poids: 14,5 kg

Les caractéristigues technigues et la présentation sout susceptibles d'être modifiées sans préavis.

• *Enhorabuena por la adquisición del amplificador integrado ONKYO A-8800.*
• *Antes de realizar las conexiones y de conectar la alimentación, lea detenidamente este manual.* • *Si sigue las instrucciones de este manual, logrará el óptimo rendimiento y el máximo placer de escucha de su nuevo A-8800.* • *Guarde este manual para futuras referencias.*

ÍNDICE

Características 22
Normas de seguridad importantes 22
Precauciones 23
Conexiones con el sistema 23
Panel frontal 25
Operaciones 26
Guía para la solución de los problemas 28
Especificaciones 28

Características

- **Salida de gran potencia**
  Ofreciendo 100 vatios limpios de potencia continua por canal a 8 ohmios con no más de un notable valor de distorsión armónica total del 0,008%, el A-8800 excita fácilmente cargas de baja impedancia. El valor de potencia dinàmica es de 2 x 310 vatios a 2 ohmios.
- **Convertidores D/A lineales discretos de 18 bitios para los canales izquierdo y derecho con excitación optoeléctrica***
  La excitación optoeléctrica Onkyo transforma energia luminosa pura en elactricidad mediante un fototranstor. La salida se amplifica después y se emplea como suministro de corriente contante. El A-8800 emplea dos convertidores D/A con "excitación optoeléctrica" : uno para las señales del canal izquierdo y otro para las del derecho. El empleo de convertidores D/A discretos elimina las diferencias de fase entre los canales estéreo que causan sonido turbio y desenfocado.
- **Convertidor D/A que detecta y cambia automáticamente la frecuencia de muestreo da la señal de entrada (32,0/44,1/48,0 kHz).**
- **Circuitos amplificadores de potencia con excitación optoeléctrica**
  El A-8800 emplea la excitación optoeléctrica exclusiva de Onkyo en la etapa crucial del amplificador diferencial para lograr una señal musical libre de la distorsión que producen las interferencias electromagnéticas.
- **Construcción modular que separa los bloques de circuitos fundamentales**
  Para mantener las interferencias electromagnéticas al minimo, cada uno de los cuatro bloques de circuitos fundamentales del A-8800 está aislado lo más posible de los otros. Los bloques amplificadores de potencia masiva de los canales izquierdo y derecho están ubicados lo más cerca posible de las tomas de salida y fuertemente apantallados. Situado en el lado opuesto del chasis de la fuente de alimentación, el convertidor D/A con excitación optoeléctrica y los bloques de proceso digital están encapsulados de forma separada en cajas eléctricamente apantalladas. Esta construcción modular asegura la pureza de la señal, posible gracias al empleo de la excitación optoeléctrica en los circuitos del amplificador de potencia y de los convertidores D/A, que no están sometidos a las interferencias entre bloques de circuitos adyacentes.
- **Selector de dirección de fuente**
  El selector de "dirección de fuente" enruta las señales directamente al bloque amplificador de potencia, sin pasar por los circuitos del preamplificador.
- **Capacidad de entrada de videoseñales**
  El A-8800 dispone de tres entradas de video (VDP, VCR, y CDV) y una salida de video para un monitor de televisión. La via de las videoseñales está completamente separada de los circuitos de audio, y está ubicada lo más cerca posible de las tomas de entrada/salida para no provocar interferencias y para mantener una imagen nitida y clara, para lo cual no se emplea tampoco amplificador de video.

Normas de seguridad importantes

PRECAUCIÓN

"PARA EVITAR EL PELIGRO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO QUITE LA CUBIERTA (O PANEL POSTERIOR). NO INTENTE REPARACIONES EN EL INTERIOR DE ESTA UNIDAD. ESTE SERVICIO DEBE PRESTARSE POR PERSONAL CUALIFICADO."

Para asegurar muchos años de funcionamiento sin problemas, oberve las siguientes precauciones.

1. Evite lugares sujetos a la luz directa del sol, o temperaturas extremadamente altas o bajas.
2. Evite lugares húmedos, polvorientos, o directamente afectados por vibraciones de los altavoces. En particular, evite colocar la unidad sobre uno de los altavoces.
3. Evite lugares inestables o altos desde donde pueda caerse la unidad.
4. Ventilación—La unidad debe colocarse de modo que no se interfiera su debida ventilación. Por ejemplo, la unidad no debe colocarse sobre camas, sofás, alfombras, ni superficies similares que puedan bloquear las aberturas de ventilación; tampoco debe colocarse en una instalación empotrada, como un mueble o estante para libros, que puedan impedir la circulación del aire a través de las aberturas de ventilación.
5. Calor—La unidad debe situarse alejada de fuentes de calor, tales como radiadores, estufas, u otros artículos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.
6. La limpieza de las partes internas debe hacerse sólo por personal de servicio cualificado.
7. Salpicaduras—Se ha de tener cuidado para que a través de las aberturas no pasen líquidos ni otros objetos.
8. Daños que requieren revisión – La unidad debe ser revisada por personal cualificado cuando:
   A. Se hayan dañado el cable o el enchufe de suministro de la alimentación.
   B. Dentro de ella hayan caído objetos, o se haya derramado líquido.

C. Haya sido expuesta a la lluvia.
D. Parezca no operar normalmente, o muestre cambio marcado en el funcionamiento.
E. Haya sido caldo, o se haya dañado la caja.

9. Servicio – El usuario no debe repar la unidad más allá de las instrucciones de operación descritas. Las demás reparaciones deberá realizarlas personal cualificado.

- Este aparato satisface los requisitos de las directrices 82/499 de la CEE.

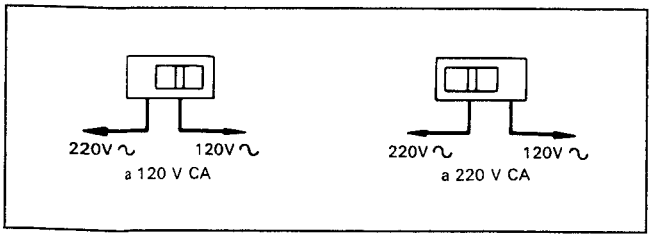
Precauciones

1. **Tarjeta de grantía**
   El número de serie está escrito en el panel posterior de este aparato. Anote este número de serie y número de modelo en su tarjeta de garantía y guárdela en un lugar seguro.
2. **Derechos de autor**
   La grabación de material que tenga reservado el derecho de reproducción para fines que no sean el uso personal, sin el permiso del propietario de los derechos de autor, es ilegal.
3. **Fusible de CA**
   El fusible se encuentra en el interior del chasis, y no podrá ser reemplazado por el usuario. Cuando la unidad no reciba alimentación, póngase en contacto con su proveedor Onkyo.
4. **Cuidados**
   De vez en cuando frote los paneles frontal y posterior y la caja con un paño de silicona o paño suave. Cuando sea difícil eliminar la suciedad, humezca el paño en una solución poco concentrada de agua y detergente, escúrralo y limpie las superficies exteriores del aparato. Una vez limpiado, séquelo inmediatamente con un paño limpio y seco. No emplee materiales toscos, disolventes, alcohol ni otros componentes o paños químicos porque podrían dañar el acabado o borrar las letras del panel.
5. **Alimentación**
   ADVERTENCIA
   ANTES DE CONECTAR LA ALIMENTACIÓN POR PRIMERA VEZ, LEA CUIDADOSAMENTE LA SIGUIENTE SECCIÓN.

- Algunos modelos están diseñados para su empleo sólo con la red eléctrica del país de destino en que se venden.

Modelos para Europa (excepto el Reino Unido):	220V CA, 50 Hz
Modelos para EE. UU. y Canadá:	120V CA, 60 Hz
Modelos para el Reino Unido y Australia:	240V CA, 50 Hz
Modelos internacionales:	120V o 220V CA seleccionable, 50/60 Hz

Selector de tensión (Panel posterior)
Los modelos universales disponen de un selector de tensión para poder emplearse con las redes locales. Antes de conectar la alimentación, asegúrese de ajustar este selector de acuerdo con la tensión de su zona. La tensión se cambiará deslizando la ranura del selector con un destornillador, u otro objeto similar, hacia arriba o hacia abajo. Antes de conectar la alimentación, confirme que el selector se haya movido completamente hacia arriba o hacia abajo. Si su unidad carece de selector de tensión, solamente podrá emplearla donde la tensión de la red sea igual a la de la unidad.



Conexiones con el sistema

No enchufe el cable de alimentación hasta haber finalizado todas las conexiones.

Generalidades
En cada par de tomas de entrada o salida, la toma inferior (marcada con R) corresponde al canal derecho, y la superior (marcada con L) al izquierdo. Cuando las tomas de otros equipos o las clavijas de los cables conectores estén codificadas en color, el rojo normalmente corresponderá al canal derecho. (Rojo = derecho). También dispone de un par de tomas para vídeo, indicadas con V. A estas tomas podrá conectarle un componente de vídeo.

Connexion de giradiscos
Asegúrese de conectar el conductor de puesta a tierra del giradiscos al terminal de tierra (GND). Si no realiza una buena conexión a tierra, se producirán zumbidos. Además, tenga en cuenta las precauciones siguientes.

- Coloque el giradiscos sobre un estante o una mesa firmes y sin vibraciones (especialmente las generadas por los sistemas de altavoces). Si el giradiscos capta tales vibraciones, no sólo sufrirá el rendimiento de la unidad, sino que puede producirse distorsión en la gama de graves y aullido en los altavoces.
- Con respecto a otras precauciones, consulte el manual de instrucciones del giradiscos.
- El ruido fuerte que se prouce al conectar y desconectar los conductores del giradiscos podría dañar los altavoces. Antes de efectuar las conexiones, desconecte siempre la alimentación.

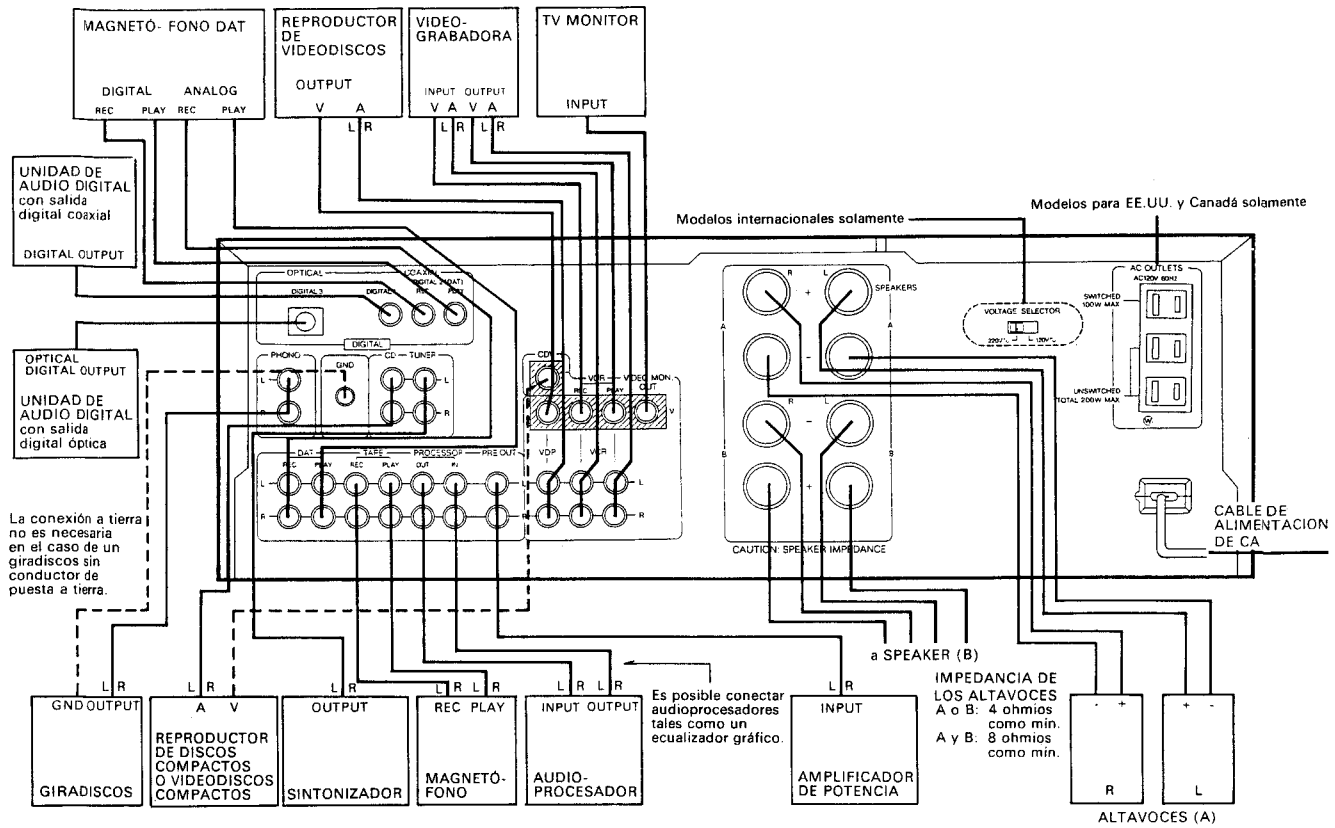
Conexión de un sintonizador
Conecte un sintonizador de FM/AM a las tomas de entrada TUNER. Asegúrese de conectar apropiadamente los canales izquierdo y derecho.

Conexión de un reproductor de discos compactos
Conecte un reproductor de discos compactos a las tomas de entrada CD. Asegúrese de conectar apropiadamente los canales izquierdo y derecho.

Conexión de magnetófonos
A esta unidad podrá conectarle simultáneamente dos magnetófonos. Las tomas "DAT" pueden emplearse también para la conexión de magnetófonos. Conecte los conductores de salida del magnetófono a las tomas PLAY, y los de entrada a las tomas REC de esta unidad. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su magnetófono.

Conexión de componentes de vídeo
Con un componente de vídeo provisto de entrada y salida, como una videograbadora (VCR), tendrá que realizar las conexiones con dos juegos de conductores: de entrada y salida, cada uno de los cuales deberá estar compuesto por conductores para los canales iquierdo y derecho de la señal de audio, y conductores de la señal de vídeo. Conecte los conductores de entrada del canal izquierdo de audio de su videograbadora a los terminales VCR REC L de esta unidad, los del canal derecho a VCR REC R, y los de entrada de vídeo a los terminales VCR REC V. De forma similar, conecte los conductores de salida del canal izquierdo de audio de su videograbadora a los terminales VCR PLAY L de esta unidad, los del canal derecho a VCR PLAY R, y los de salida de vídeo a los terminales VCR PLAY V.
Con un componente de vídeo que solamente disponga de salida, tendrá que realizar las conexiones con un juego de conductores. Conecte los conductores de salida del canal izquierdo de audio de su componente de vídeo, como un reproductor de videodiscos (VDP), a los terminales VDP L de esta unidad, los del canal derecho a VDP R, y los de salida de vídeo a los terminales VDP V.

NOTA:
Cuando realice todas estas conexiones, asegúrese de observar la polaridd de los conductores de la señal de audio, y no mezcle los conductores de la señal de vídeo con los de la de audio.



Conexión de un videomonitor o un televisor

El videomonitor o el televisor podrá conectarlo a los terminales VIDEO MONI. OUT.

Conexión de los terminales PRE-OUT

Cuando vaya a emplear este amplificador como preamplificador, conecte un amplificador de potencia a estos terminales.

Conexión de señales digitales

Esta unidad dispone de cuatro tomas digitales, una entrada óptica, dos entradas coaxiales, y una salida coaxial. La salida digital de un reproductor de discos compactos, un sintonizador de teledifusión vía satélite (BS), etc. podrán conectarse a las entradas con el rótulo DIGITAL 1, 2, o 3.

En el caso de un magnetófono de cinta audiodigital (DAT), conecte siempre la salida digital a PLAY o DIGITAL 2 (DAT), y la entrada digital a REC de DIGITAL 2 (DAT). La entrada y la salida analógicas deberán conectarse siempre a DAT REC y DAT PLAY. Si no realiza las conexiones como se ha indicado, es posible que se produzcan oscilaciones y otros problemas. Las señales digitales aplicadas a DIGITAL 1 o DIGITAL 3 saldrán directamente a través de las tomas DIGITAL 2 (DAT) REC.

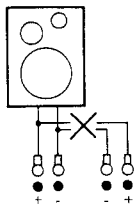
NOTAS:

- Como la toma de entrada digital óptica de esta unidad es de tipo TOSLINK, solamente podrán emplearse cables con conectores de la misma forma.
- La toma de entrada digital óptica está cubierta con una tapa protectora. Extraiga la tapa antes de conectar el cable, pero déjela puesta cuando no vaya a emplear esta toma.
- En caso de conectar la entrada/salida coaxial de señales digitales, cerciórese de separar adecuadamente sus cables de los demás. Si conecta cierto tipo de dispositivos es posible que se genere ruido.

Conexión de altavoces

Cuando conecte los altavoces, es muy importante que tenga en cuenta la polaridad apropiada. Conecte siempre el terminal (+) (rojo) del amplificador al terminal (+) del altavoz, y el terminal (−) (negro) al terminal (−). A esta unidad podrá conectar simultáneamente dos pares separados de sistemas de altavoces.

- La impedancia de carga de cada sistema de altavoces conectado a esta unidad deberá ser inferior a 4 ohmios. (A o B−4 ohmios mín., A y B−8 ohmios mín.)
- Cuando emplee un solo altavoz, o cuando desee escuchar en monoaural, este solo altavoz no deberá conectarse nunca en paralelo a ambos terminales de los canales derecho e izquierdo a la vez.



- No emplee cables de altavoces innecesariamente largos ni extremadamente finos. Si la resistencia óhmica de los cables de los altavoces es demasiado alta, el factor de amortiguamiento disminuirá.

Conexión de los cables de los altavoces

1. Pele aproximadamente 0,8 cm de aislador de los extremos de los cables de los altavoces.
2. Retuerza firmemente juntos los hilos de cobre al descubierto.
3. Desatornille parcialmente los tornillos de los terminales de los altavoces girándolos hacia la izquierda.
4. Inserte completamente la parte de cobre al descubierto de los cables en las aberturas de los terminales de los altavoces.
5. Apriete los tornillos de los terminales girándolos hacia la derecha.
6. Compruebe para asegurarse de que no quede al descubierto ninguna parte de cobre de los cables.

PRECAUCIÓN:

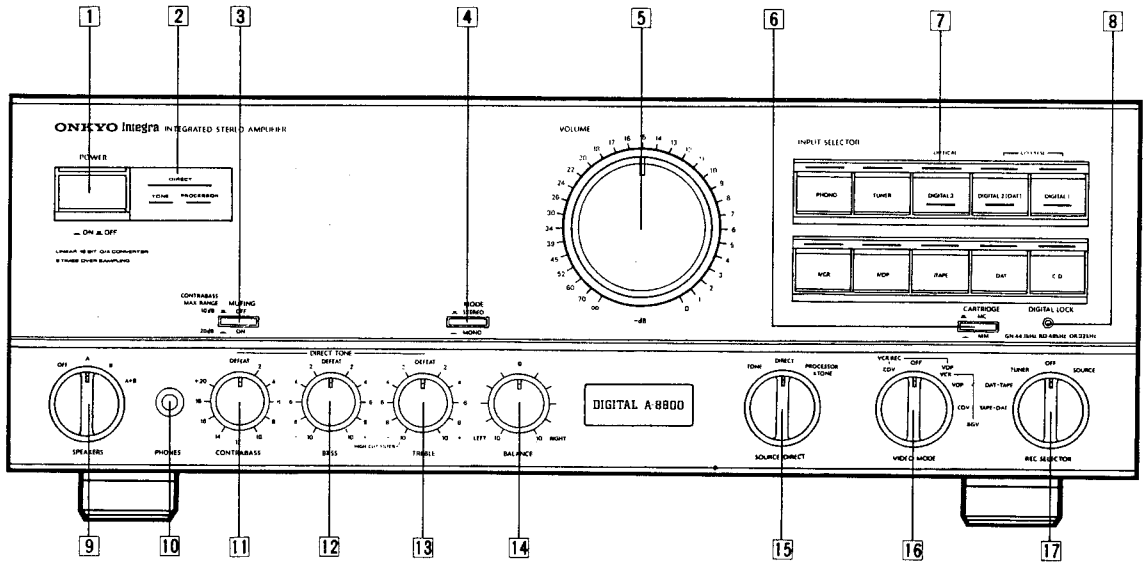
Cuando emplee clavijas tipo banana, cerciórese de que los tornillos de los terminales de los altavoces están firmemente atornillados antes de insertar dichas clavijas.

Tomacorrientes de CA

- **UNSWITCHED:**
  Estos tomacorrientes son independientes del interruptor de alimentación del panel frontal. La capacidad total es de 200 vatios.

- **SWITCHED:**
  Este tomacorriente se controla con el interruptor de alimentación del panel frontal. La capacidad es de 100 vatios.

Panel frontal



1 Interruptor de alimentación (POWER)
Presiónelo una vez para conectar la alimentación, y vuelva a presionarlo para desconectarla. Una franja naranja sobre el interruptor de alimentación indicará que la alimentación está conectada.

2 Indicador de operación (DIRECT/TONE/PROCESSOR)
Indica las condiciones de funcionamiento elegidas con el selector de dirección de fuente [15]. Algunos segundos después de conectar la alimentación, el indicador de operación se volverá verde para señalar que el circuito del superservo se ha estabilizado. No se oirá sonido hasta que este indicador se vuelva verde. Cuando durante la operación se produzca un problema como, por ejemplo, un cortocircuito en el circuito de terminales de salida, el indicador se apagará. Desconecte inmediatamente la alimentación y consulte a un técnico autorizado.

3 Interruptor de silenciamiento (MUTING)
Presiónelo para obtener una atenuación del volumen de aproximadamente 1/6 (−15 dB). Esto será cierto mientras el control de volumen esté dentro del margen de ∞ a la posición central. El efecto de atenuación será cada vez menor a medida que gire el control de volumen en la gama situada más alla de la posición central.

4 Selector de modo (MODE)

STEREO:	Posición (▬) para escucha en estéreo normal
MONO:	Las señales de ambos canales, izquierdo y derecho, se enviarán a cada altavoz. Posición (▬) para escucha de grabaciones nonoaurales o para ajustar el control de equilibrio [14].

5 Control de volumen (VOLUME)
Gírelo hacia la derecha para aumentar el volumen.

6 Selector de cápsula (CARTRIDGE)
MC (▬): Giradiscos provisto de cápsula de bobina móvil
MM (▬): Giradiscos provisto de cápsula de imán móvil

Emplee la posición MM cuando utilice un transformador elevador con un giradiscos provisto de cápsula de bobina móvil.

7 Selectores e indicadores de entrada (INPUT SELECTOR)
Estos selectores se emplean para elegir la fuente de programa deseada. Los botones están interconectados; al presionar uno se soltará el previamente presionado, por lo que tendrá de asegurarse de presionar un solo botón cada vez. Un indicador señalará el programa seleccionado.

DIGITAL 1:	Audiocomponente conectado a la toma DIGITAL 1.
DIGITAL 2: (DAT):	Audiocomponente conectado a las tomas DIGITAL 2 (DAT)
DIGITAL 3:	Audiocomponente conectado a la toma DIGITAL 3.
PHONO:	Giradiscos conectado a las tomas PHONO.
TUNER:	Sintonizador conectado a als tomas TUNER.
VCR:	Fuente de vídeo con capacidad de salida y entrada conectada a las tomas VCR.
VDP:	Fuente de vídeo con capacidad de salida solamente conectada a las tomas VDP.
TAPE:	Magnetófono conectado a las tomas TAPE.
DAT:	Magnetófono conectado a las tomas DAT.
CD:	Reproductor de discos compactos conectado a las tomas CD.

8 Indicador de enclavamiento digital (DIGITAL LOCK)
Este indicador señala que se está aplicando una señal digital. De acuerdo con la frecuencia de muestreo de la señal digital, la luz cambiará de color de la forma siguiente: 32 kHz (naranja), 44,1 kHz (verde), y 48 kHz (rojo).

9 Selector de altavoces (SPEAKERS)
Esta unidad puede excitar simultáneamente dos pares de sistemas de altavoces. Emplee este selector para excitar uno cualquiera o ambos sistemas de altavoces conectados a los terminales de altavoces del panel posterior. En la posición OFF, el sonido se oirá solamente a través de los auriculares.

OFF:	Todos los altavoces desconectados - solamente funcionarán los auriculares
A:	Altavoces A
B:	Altavoces B
A + B:	Ambos sistemas de altavoces: A y B

10 Toma de auriculares (PHONES)
A esta toma podrá conectarle unos auriculares estéreo con clavija binaural estándar.

11 Contrabajo (CONTRABASS)
Desde la posición DEFEAT, gírelo hacia la derecha para reforzar las frecuencias ultrabajas hasta un máximo de +20 dB, cuando el interruptor de silenciamiento [3] esté en ON, o hasta un máximo de +10 dB cuando esté en OFF.

12 Control de graves (BASS)
Gírelo hacia la derecha para reforzar, o hacia la izquierda para atenuar, los graves. En la posición DEFEAT, el circuito de control de tono quedará completamente cortocircuitado.

13 Control de agudos (TREBLE)
Gírelo hacia la derecha para reforzar, o hacia la izquierda para atenuar, los agudos. En la posición DEFEAT, el circuito de control de tono quedará completamente cortocircuitado. Si lo gira hasta el extremo izquierdo (−10 dB), este control actuará como filtro de corte alto para eliminar el ruido de aguja, siseo, y demás ruidos de alta frecuencia.

14 Control de equilibrio (BALANCE)
Empléelo para controlar el nivel de volumen relativo de los canales izquierdo y derecho de los altavoces o los auriculares.

15 Selector de dirección de fuente (SOURCE DIRECT)
Este selector puede emplearse para cambiar la fuente de funcionamiento seleccionada con los botones selectores de entrada 7, y para cambiar el pasO de la entrada de funcionamiento de las unidades conectadas a la toma PROCESSOR.

TONE: Cuando esté encendido el indicador de operación 2 TONE, el control de tono, el silenciamiento, el equilibrio, y el modo de funcionamiento podrán alterarse con los botones selectores de entrada 7.

DIRECT: Cuando esté encendido el indicador de operación 2 DIRECT, el volumen de la fuente elegida con los botones selectores de entrada 7 podrá introducirse directamente en en el amplificador principal. En este caso, la señal no atravesará los circuitos de control de tono, de silenciamiento, de equilibrio, ni de modo.

PROCESSOR & TONE: Cuando esté encendido las luzes del indicador de operación 2 TONE y PROCESSOR, podrá emplearse la unidad conectada a la toma PROCESSOR. En este caso, como la señal de la fuente elegida con los botones selectores de entrada 7 sale a través de la toma PROCESSOR OUT es posible conectar un ecualizador gráfico si se conecta a la toma PROCESSOR.

16 Selector de modo de vídeo (VIDEO MODE)
Con este selector podrá elegir una fuente de grabación (VCR), y una fuente de vídeo de fondo (BGV).

VCR REC
- CDV: La imagen de la unidad conectada a la toma CDV y el sonido procedente de la fuente elegida con los botones selectores de entrada 7 podrán grabarse en una videograbadora conectada a las tomas VCR.
- OFF: Póngalo en esta posición par las operaciones normales que no sean grabación de audio/vídeo, duplicación, o reproducción de vídeo de fondo (BGV).
- VDP/ VCR: Enviará la señal audiovisual del componente de vídeo conectado a la tomas VDP a la videograbadora conectada a las tomas VCR para su grabación. La señal de vídeo podrá enviarse a un monitor para reproducción de vídeo de fondo (BGV).
- VDP: La imagen de una unidad de vídeo conectada a la toma VDP podrá emplearse como vídeo de fondo.
- CDV: La imagen de un reproductor de videodiscos compactos (CDV) conectado a la toma CDV podrá emplearse como vídeo de fondo.

BGV

17 Selector de fuente de grabación (REC SELECTOR)
Este selector sirve para elegir DAT o TAPE.

TAPE▶ DAT/ DAT▶ TAPE: Emplee cualquiera de estas posiciones par aperaciones de duplicación de cintas, dependiendo de cuál esté empleando para reproducción y cuál para grabación. Con respecto a los detalles, consulte la sección de Operaciones.

TUNER: Grabación de un sintonizador.
OFF: Cuando no se grabe ni duplique.
SOURCE: Grabación de la fuente elegida con los botones selectores de entrada 7.

Operaciones

Conecte todos los componentes a los terminales del panel posterior como se muestra en la sección de conexiones y ponga los controles del panel frontal en las posiciones apropiadas para oír la fuente de programa deseada.

Modo de espera normal
Las posiciones de espera normales de los controles e interruptores del panel frontal sirven como punto de partida para todos los modos de operación.

3	Interruptor de silenciamiento	OFF
4	Selector de modo	STEREO
5	Control de volumen	mínimo (completamente hacia la izquierda)
6	Selector de cápsula	como desee
7	Selector de entrada	como desee
9	Selector de altavoces	como desee
11	Contrabajo	DEFEAT
12	Control de graves	DEFEAT
13	Control de agudos	DEFEAT
14	Control de equilibrio	Centro
15	Selector de dirección de fuente	como desee
16	Selector de modo de vídeo	OFF
17	Selector de fuente de grabación	OFF
1	Interruptor de alimentación	ON

Escucha de discos compactos
1. Presione el botón selector de entrada CD 7.
2. Inicie la escucha accionado el reproductor de discos compactos.

Escucha de discos fonográficos
1. Presione el botón selector de entrada PHONO 7.
2. Ponga el selector de cápsula 6 en la posición correspondiente al tipo de cápsula que vaya a emplear.
3. Inicie la escucha accionando el giradiscos.

Escucha de programas de radiodifusión
1. Presione el botón selector de entrada TUNER 7.
2. Sintonice la emisora cuyos programas desee escuchar.

Empleeo de equipos de vídeo
1. Presione el botón selector de entrada VDP 7 para emplear un reproductor de videodiscos o un sintonizador de televisión conectado a las tomas VDP. Presione el botón selector de entrada VCR 7 para emplear una videograbadora conectada a las tomas VCR.
2. Ponga el equipo de vídeo en reproducción.
   * Si conecta un videomonitor o un televisor con terminales de entrada de vídeo, a los terminales VIDEO MONI. OUT también podrá reproducir programas de vídeo.

NOTAS:
- Gire el mando de volumen lentamente hasta encontrar el nivel de volumen óptimo.
- Consulte las páginas 25 y 26, "Panel frontal", y ajuste a cualidad del sonido a su gusto, empleando los controles de tono. Si es necesario, también podrá emplear el control de equilibrio 14 y el selector de modo 4 para sintonizar con precisión.

Sobre el sistema de refuerzo variable de tono
Esta unidad ha sido diseñada para reducir gradualmente el efecto de los controles de tono (contrabajo, graves, y agudos) cuando el volumen sobrepase cierto nivel. El sistema de refuerzo variable reducirá gradualmente el efecto de los controles de contrabajo [11], graves [12] y agudos [13] cuando uno o ambos se gire más allá (hacia la derecha) de la posición de anulación (DEFEAT) central, y el control de volumen [5] se gire más allá de la graduación 15 (posición de las 12:00). Cuando gire el control de volumen [5] completamente hacia arriba, la respuesta en frecuencia volverá a ser plana. Los ajustes del volumen por debajo de la graduación 15 no afectarán los controles de tono. Además, los ajustes de los controles de graves y agudos por debajo (hacia la izquierda) de la posición de anulación central, no se verán alterados por el nivel

Empleo de magnetófonos
Reproducción:
A esta unidad podrá conectarle simultáneamente dos magnetófonos. Si desea reproducir el magnetófono conectado a las tomas TAPE, presione el botón selector de entrada TAPE [7]. Para reproducir el conectado a las tomas DAT, presione el botón selector de entrada DAT [7].

Grabación en el magnetófono de casete analógico o de cinta audiodigital de la fuente de programa
1. Ponga el selector de fuente de grabación [17] en la posición SOURCE.
2. Elija la fuente de grabación deseada con los botones selectores de entrada [7].
3. Ponga en grabación el magnetófono de casete analógico o de cinta audiodigital.
4. Ponga en reproducción la fuente de programa.
   * Tenga cuidado de no cambiar el botón selector de entrada durante la grabación.

NOTAS:
- Cuando ponga el selector de fuente de grabación en la posición SOURCE, si elije DAT con el botón selector de entrada, la señal de grabación no saldrá a través de la toma DAT. De igual forma, si elije TAPE, la señal de grabación no saldrá a través de las tomas TAPE. (Si elije DIGITAL 2 (DAT), la señal de grabación no saldrá a través de la toma DAT.)
- Como con esta unidad no puede emplearse un monitor de grabación, cuando el selector de fuente de grabación esté en la posición SOURCE, emplee los auriculares del magnetófono d ecasete analógico o de cinta audiodigital.

Grabación en el magnetófono de casete analógico o de cinta audiodigital del sintonizador
1. Ponga el selector de fuente de grabación [17] en la posición TUNER.
2. Ponga en reproducción la fuente de programa.
3. Ponga en grabación el magnetófono de casete analógico o de cinta audiodigital.

- Si pone el botón selector de entrada en otra posición durante la grabación, podrá escuchar una fuente diferente.
- Cuando emplee un magnetófono de 3 cabezas, si pone el presiona los botones selectores de entrada DAT o TAPE, podrá verificar las condiciones de grabación.

Duplicación de cinta a cinta
Si conecta simultáneamente dos magnetófonos a esta unidad, podrá copiar cintas de uno a otro.
1. Para copiar una cinta grabada del magnetófono 1 (conectado a las tomas DAT) al magnetófono 2 (conectado a las tomas TAPE):
   Coloque el selector de fuente de grabación [17] en la posición DAT ► TAPE, y ponga el magnetófono 1 en el modo de reproducción, y el 2 en el de grabación. Si el magnetófono 2 es de 3 cabezas, podrá escuchar la señal recién grabada presionando el botón selector de entrada TAPE [7]. Para escuchar la señal procedente del magnetófono 1 antes de que se haya grabado, presione el botón selector de entrada DAT [7]. Para escuchar el reproductor de discos compactos, el giradiscos, el sintonizador, o un componente auxiliar durante la duplicación, presione el botón correspondiente del selector de entrada [7].
2. Para copiar del magnetófono 2 (conectado a las tomas TAPE) al 1 (conectado a las tomas DAT):
   Ponga el selector de fuente de grabación [17] en TAPE► DAT, y ponga el magnetófono 1 en el modo de grabación, y el 2 en el de reproducción. Si el magnetófono 1 es de 3 cabezas, podrá escuchar la señal recién grabada presionando el botón selector de entrada DAT [7].

Cómo realizar la grabación digital con un magnetófono de cinta audiodigital (DAT)
Si conecta la entrada/salida digital de un magnetófono de cinta audiodigital (DAT) a esta unidad, podrá realizar la grabación digital si la señal entra directamente en el magnetófono de cinta audiodigital. Si conecta la unidad de la que esté grabando a DIGITAL-1, presione el botón selector de entrada DIGITAL-1 [7], y la conecta a DIGITAL-3, presione DIGITAL-3.

NOTA:
La grabación digital podrá realizarse solamente conectando la unidad fuente de grabación a DIGITAL-1 o DIGITAL-3. Además, no será posible grabar digitalmente de reproductores de discos compactos. Para más detalles, consulte el manual de operaciones del magnetófono de cinta audiodigital (DAT).

Grabación en una videograbadora de la unidad conectada a la toma CDV
1. Ponga el selector de modo de vídeo en la posición VCR REC-CDV. La toma a la que esté conectado el sonido del reproductor de videodiscos compactos (CDV) deberá elejirse don el botón selector de entrada (CD, DIGITAL- 1, DIGITAL-2, DIGITAL-3, etc) [7]. Tenga cuidado de no cambiar el botón selector de entrada durante la grabación.
2. Ponga en reproducción el reproductor de videodiscos compactos (CDV).
3. Ponga en grabación la videograbadora.

Duplicación de VDP a VCR
1. Elija la posición VCR REC-VDP del selector de modo de vídeo.
2. Ponga la videograbadora conectada a las tomas VCR en el modo de grabación.
3. Después, inicie la grabación activando el componente de vídeo conectado a las tomas VDP.

- Para contemplar el programa de vídeo que esté grabando, en el videomonitor o el televisor, presione el botón VCR o VDP del selector de entrada. Si desea escuchar un programa de audio durante la grabación del programa de vídeo, elija la fuente deseada presionando el botón correspondiente a la misma del selector de entrada.

REPRODUCCIÓN DE VÍDEO DE FONDO (BGV)
Con esta unidad, podrá reproducir en un videomonitor programas procedentes de un videocomponente conectado a los terminales VDP o VCR durante la reproducción del giradiscos, el sintonizador, el reproductor de discos compactos, etc. En este ejemplo, usted podrá reproducir un programa en un videomonitor seleccionado VCR REC-CDV o VDP con el selector de modo de vídeo [16] durante la escucha de discos compactos.
1. En primer lugar, elija el componente de audio deseado con el selector de entrada [7].
2. A continuación, elija el componente de vídeo poniendo el selector de modo de vídeo [16] en BGV-VCR, VDP, o CDV.

NOTAS:

- Cuando ponga el selector de modo de vídeo en VCR REC-VDP, la señal de vídeo procedente de la videograbadora se enviará al videomonitor independientemente de la posición del selector de entrada [7]. Por lo tanto, la señal de reproducción de la videograbadora no se interrumpirá aunque ponga el selector de entrada [7] en la posición VDP.
- Si no aparecen las imágenes en el videomonitor, compruebe si los conductores tanto de entrada como de salida están correctamente conectados entre el componente de vídeo y el amplificador, y si la aliemantción del componente de vídeo y del videomonitor está conectada. Y lo que es más importante, compruebe si su componente de vídeo es capaz de emitir señal de entrada.

Empleo de una consola de mezcla o un ecualizador gráfico

Conecte la toma PROCESSOR OUT de esta unidad a la toma INPUT del ecualizador gráfico, y la toma PROCESSOR IN de esta unidad a la toma OUTPUT del ecualizador gráfico.

Ecualización del funcionamiento de audio y video

1. Elija la fuente de escucha deseada con los botones selectores de entrada [7].
2. Ponga el selector de dirección de fuente [15] en la posición PROCESSOR & TONE.
3. Comience la reproducción.

- De esta forma, podrá ajustar las funciones de control de tono, silenciamiento, modo, y equilibrio desde esta unidad.

NOTA:

Cuando grabe algo que haya sido enviado a través de un ecualizador, emplee un ecualizador provisto de la función de grabación con ecualización.

Guía para la solución de los problemas

Problema	Causa	Solución
No hay alimentación.	• Fusible de CA quemado.	• Póngase en contacto con su proveedor Onkyo.
Alimentación, pero carencia de sonido.	• Malas conexiones.	• Compruebe los conductores de entrada, los cables de los altavoces, las clavijas, etc.
Zumbido y ruido de baja frecuencia.	• Conexión de la entrada a masa deficiente o ninguna. • Conexión del motor del giradiscos deficiente o ninguna.	• Compruebe el conductor exterior de las clavijas de entrada. • Compruebe la conexión a masa.
Aullido al aumentar el volumen.	• El giradiscos y los altavoces están demasiado juntos entre sí.	• Sepárelos.
Sonido áspero o de rayado. La gama alta no es clara.	• La aguja captora está desgastada. • La aguja está sucia. • El control de agudos está demasiado alto.	• Reemplácela • Límpiela • Gírelo hacia abajo.

Especificaciones

SECCIÓN DEL AMPLIFICADOR

Salida de potencia:	100 vatios eficaces por canal como mínimo, con 8 ohmios,ambos canales excitados de 20 Hz a 20 kHz, con no más del 0,008% de distorsión armónica total.	
Potencia dinámica:	310 vatios a 2 ohmios, 220 vatios a 4 ohmios,	
Distorsión armónica total	0,008% a la potencia nominal 0,008% a 1 vatio de salida	
Distorsión por intermodulación:	0,005% a la potencia nominal	
Factor de amortiguamiento:	100 a 8 ohmios	
Sensibilidad impedancia/ de entrada:	Phono (MM):	2,5 mV/50 kohmios
	Phono (MC):	160 µV/220 ohmios
	CD DIRECT:	150 mV/50 kohmios
	TUNER:	150 mV/50 kohmios
	Tape Play:	150 mV/50 kohmios
	VCR Play:	150 mV/50 kohmios
	VDP Play:	150 mV/50 kohmios
Nivel/impedancia de salida:	Tape Rec:	150 mV/1,5 kohmios (Phono)
	Pre Out:	1 V/600 ohmios
Sobrecarga fonográfica:	Phono (MM):	200 mV eficaces a 1 kHz, 0,015% de distorsión armónica total
Control de tono (Vol -20 dB):	CONTRABASS:	+10/+20 dB (Silenciamiento: OFF/ON) a 20 Hz
	BASS:	±10 dB a 70 Hz
	TREBLE:	±8 dB a 20 kHz
Corte de altas frecuencias:	6 kHz (6 dB/Octave) (TREBLE mín.)	
Repuesta en frecuencia:	CD, Tuner:	2 Hz–50 kHz (+0, -1 dB)
Desviación de RIAA:	Phono (MM):	±0,3 dB, 20 Hz–20 kHz
Relación de señal/ ruido (IHF-A):	Phono (MM):	94 dB (5,0 mV entrada de)
	Phono (MC):	75 dB (0,5 mV entrada de)
	CD:	107 dB
Silenciamiento: (Vol -20 dB)	-15 dB	

SECCIÓN DEL CONVERTIDOR D/A

Entrada coaxial:	0,5Vp-p /75 ohmios
Salida coaxial:	0,5Vp-p /75 ohmios
Entrada óptica:	Tipo TOSLINK
Frecuencia de muestreo digital:	32, 44,1, y 48 kHz
Respuesta en frecuencia:	2 Hz - 20 kHz +0,2 dB
Distorsión armónica total:	0,0015% a 1 kHz
Relación señal/ruido (IHF-A):	110 dB
Gama dinámica (IHF-A):	103 dB
Nivel máx. de salida:	2V eficaces

GENERALES

Alimentación:	Modelos para Europa (excepto el Reino Unido): 220V CA,50Hz Modelos para EE.UU. y Canadá: 120V CA,60 Hz Modelos para el Reino Unido y Australia: 240V CA,50 Hz Modelos internacionales: 120V o 220V CA seleccionable, 50/60 Hz
Dimensiones:	435(An) x 164(Al) x 392(Prf) mm
Peso:	14,5 kg.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

D

• Gefeliciteerd met uw aankoop van de ONKYO A-8800 geïntegreerde versterker. • Lees deze handleiding a.u.b. aandachtig vooraleer u deze versterker aansluit en in gebruik neemt. • Indien u alle stappen zorgvuldig doorvoert, zult u snel in staat zijn de kwaliteit van uw A-8800 te genieten. • Bewaar deze handleiding zorgvuldig.

INHOUDSOPGAVE

Kenmerken **29**
Belangrijke voorzorgsmaatregelen **29**
Wetenswaardigheden **30**
Aansluitingen **30**
Bedieningsorganen op het voorpaneel **32**
Bediening **34**
Verhelpen van storingen **36**
Technische gegevens **36**

Kenmerken

- **Ruim uitgangsvermogen**
  Met 100 Watt aan zuiver kontinu-vermogen per kanaal naar 8 Ohm, en niet meer dan een opmerkelijk geringe 0,008% totale harmonische vervorming, biedt de A-8800 moeiteloos krachtige weergave, ook bij het uitsturen naar lage impedanties. Het piek- muziekvermogen bedraagt liefst 2 x 310 Watt, naar 2 Ohm.
- **Afzonderlijke 18-bit lineaire digitaal/analoog-omzetters voor linker en rechter kanaal, met Opto-aandrijving***
  De "Opto-Drive" aandrijving van Onkyo zet pure lichtenergie in elektriciteit om, met behulp van een fototransistor. Het uitgangssignaal hiervan wordt vervolgens versterkt en gebruikt als voedingsstroom met konstante stroomsterkte. De A-8800 is voorzien van twee digitaal/analoog omzetters met deze Opto- aandrijving; één voor het linker en één voor het rechter kanaal.
  Het gebruik van twee aldus gescheiden D/A omzetters voorkomt faseverschillen tussen de beide stereo-kanalen, zodat de karakteristieke vaagheid van het geluid hierdoor vermeden wordt.
- **Digitaal/analoog-omzetter neemt automatisch de bemonsteringsfrekwentie (32,0 / 44,1 / 48,0 KHz) van het inkomend signaal waar en stelt hierop in.**
- **Opto-aangedreven* eindversterkercircuits**
  In de A-8800 is de exklusieve Onkyo Opto-aandrijving ook toegepast in de uiterst belangrijke differentiaal- versterkingstrap, voor een muzieksignaal dat volkomen vrij is van de vervorming die door elektromagnetische storing veroorzaakt wordt.
- **Modulaire opbouw houdt de voornaamste circuitblokken strikt gescheiden**
  Om elektromagnetische storing tot een minimum te beperken, is elk van de vier voornaamste circuitblokken zo ver mogelijk van de andere opgesteld. De massieve eindversterkingstrappen voor het linker en rechter kanaal zijn in de onmiddellijke nabijheid van de uitgang-saansluitingen geplaatst, en bovendien van een zware afscherming voorzien. Aan de tegenoverliggende kant van de behuizing, ver van het voedingsgedeelte, bevinden zich de Opto- aangedreven digitaal/analoog omzetter en de digitale verwekingstrappen, elk voorzien van hun eigen elektromagnetisch afgeschermde ombouw. Deze modulaire opbouw staat er garant voor dat de signaalzuiverheid die verkregen is door het gebruik van de Opto-aandrijving voor de eindversterker en de digitaal/analoog omzetterschakelingen, niet teniet gedaan wordt door onderlinge interferentie tussen de verschillende circuitblokken.
- **Direkt-signaal schakelaar**
  De "Source Direct" schakelaar zorgt dat de inkomende signalen rechtstreeks doorgezonden worden naar de eindversterkertrap, zonder door de voorversterker-schakelingen te lopen.
- **Geschikt voor video-ingangssignalen**
  De A-8800 is uitgerust met drie verschillende video- ingangsaansluitingen (voor beeldplatenspeler, videorecorder en video compact disc speler) plus een video-uitgang voor het aansluiten van een TV-monitor.
  De videosignaalbaan verloopt volkomen gescheiden van de audio- circuits en alle schakelingen zijn zo dicht mogelijk bij de video in-en uitgangen gehouden, om interfentie te vermijden. Er is geen video-versterkingscircuit gebruikt, om het beeldsignaal optimaal scherp en helder te houden.

Belangrijke voorzorgsmaatregelen

WAARSCHUWING:

"VERWIJDER NIET DE AFDEKKING (OF HET ACHTERPANEEL), OM GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMIJDEN. GEEN VAN DE INWENDIGE ONDERDELEN IS EENVOUDIG TE REPAREREN. LAAT EVENTUELE REPARATIES ALTIJD OVER AAN DE ERKENDE VAKHANDEL."

Om een jarenlang probleemloos gebruik te garanderen, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht genomen worden.

1. Plaats het apparaat niet in het direkte zonlicht en evenmin op plaatsen waar het extreem warm of koud is.
2. Vermijd vochtige of stoffige plekken en plekken waar het funktioneren van het apparaat beïnvloed kan worden door trillingen van de luidsprekers. Plaats het apparaat in ieder geval nooit op of boven één van de luidsprekers.
3. Vermijd plaatsing op een wankele ondergrond en op hoge plekken waar het apparaat vanaf zou kunnen vallen.
4. Ventilatie — De versterker moet zodanig geplaatst worden, dat voldoende ventilatie verzekerd is. Plaats het apparaat nooit op een zachte ondergrond (een bed, een bank, een vloerkleed, enz.) en zorg ervoor dat de ventilatie-openingen nooit afgedekt zijn. Het apparaat dient evenmin geplaatst te worden in kleine afgedichte ruimtes (een inbouwkast, een boekenkast, enz.), aangezien dit de afvoer van warmte, die binnenin de versterker ontstaat, belemmert.

5. Warmte — Het apparaat mag niet in de nabijheid van warmtebronnen (kachels, radiatoren, enz.) of elektrische apparaten, die warmte produceren, geplaatst worden.
6. Het schoonmaken van onderdelen binnenin het apparaat mag uitsluitend verricht worden door professionele onderhoudsmonteurs.
7. Zorg ervoor dat er geen voorwerpen of vloeistoffen via de openingen in het apparaat terecht kunnen komen.
8. In de volgende gevallen moet het apparaat door een professionele onderhoudsmonteur nagezien worden:
   A. Wanneer het stroomsnoer of de stekker beschadigd is.
   B. Wanneer voorwerpen of vloeistoffen in het apparaat terecht zijn gekomen.
   C. Wanneer het apparaat in de regen heeft gestaan.
   D. Wanneer het apparaat niet op de normale wijze funktioneert of wanneer de prestaties afnemen.
   E. Wanneer het apparaat gevallen is of de ombouw beschadigd is.
9. Onderhoudswerkzaamheden die niet in deze handleiding genoemd zijn, mogen niet door de gebruiker zelf uitgevoerd worden, maar moeten uitgevoerd worden door professionele onderhoudsmonteurs.

- Dit apparaat voldoet aan richtlijn 82/499/EEG.

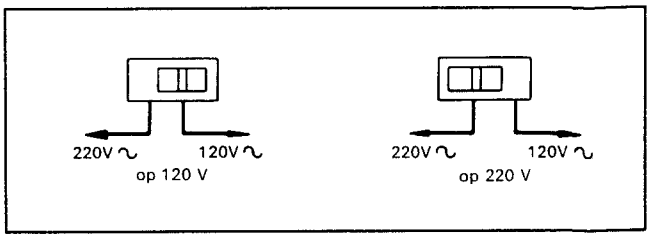
Wetenswaardigheden

1. **Garantiekaart**
   Het serienummer vind u aan de achterzijde van dit apparaat. Vul het in en bewaar de garantiekaart zorgvuldig.
2. **Auteursrecht bij opnemen**
   Het opnemen van materiaal waaraan auteursrecht is verbonden voor andere doeleinden dan persoonlijk gebruik, is onwettig zonder de toestemming van de auteursrechthouder.
3. **Netstroomzekering**
   De wisselstroomzekering bevindt zich binnenin het apparaat, zodat u deze niet zelf kunt vervangen. Als het apparaat niet ingeschakeld kan worden, dient u kontakt op te nemen met uw Onkyo handelaar.
4. **Onderhoud**
   Van tijd tot tijd dient u de behuizing, het voor- en achterpaneel van het apparaat met een siliconendoek of een dergelijke zachte doek schoon te vegen. Hardnekkig vuil is te verwijderen met een zachte doek, bevochtigd met wat water en zeep, en grondig uitgewrongen. Droog het apparaat vervolgens na met een schone droge doek. Gebruik voor het reinigen in geen geval ruw materiaal, oplosmiddelen als benzine of spiritus of andere chemicaliën, aangezien dergelijke middelen de afwerking van het apparaat kunnen aantasten.
5. **Stroom**
   WAARSCHUWING
   LEES ONDERSTAANDE PARAGRAAF NAUWKEURIG DOOR, ALVORENS DE VERSTERKER VOOR DE EERSTE KEER OP HET LICHTNET AAN TE SLUITEN.

- Sommige modellen zijn uitsluitend geschikt voor aansluiting op het lichtnet-voltage van het land waar ze verkocht worden.

Europese modellen (Behalve Groot-Britannië):	220V wisselstroom, 50Hz
Canadese modellen:	120V wisselstroom, 60Hz
Britse en Australische modellen:	240V wisselstroom, 50 Hz
Universele modellen:	120 of 220V omschakelbaar, 50/60Hz

Voltage-keuzeschakelaar (achterpaneel)
De universele modellen zijn uitgevoerd met een voltage-keuzeschakelaar, waardoor aanpassing aan verschillende netspanningen mogelijk is. Alvorens het apparaat voor de eerste keer op het lichtnet aan te sluiten, dient nageggaan te worden of de stand van de voltage-keuzeschakelaar overeenkomt met het lichtnet-voltage van de gebruiker. Deze schakelaar is in de fabriek ingesteld op 220 V wisselstroom. De stand van de schakelaar kan veranderd worden door een schroevendraaier in de gleuf te steken en de schakelaar in de rechter of linker stand te zetten. Verzeker u ervan dat de schakelaar in de uiterste rechter of linker stand staat, alvorens het apparaat op het lichtnet aan te sluiten. Als het door u aangeschafte apparaat niet is uitgevoerd met een voltage- keuzeschakelaar, dan kan de versterker uitsluitend gebruikt worden in landen waar het lichtnetvoltage overeenkomt met dat van het apparaat.



Aansluitingen

Steek de stekker van het netsnoer pas in het stopkontakt nadat alle andere aansluitingen gemaakt zijn.

Algemeen
Bij elk paar in- en uitgangen dient de onderste, met R gemerkte, aansluitbus voor het rechter kanaal en de bovenste, met L gemerkte, aansluitbus voor het linker kanaal. Bij apparatuur met in- en uitgangen en aansluitsnoeren die van een kleurcodering zijn voorzien dient over het algemeen de rode ader voor het rechter kanaal (onthoud dus: rood = rechts). De versterker is eveneens voorzien van twee video-aansluitingen (gemerkt met V). Hierop kunt u video-appatuur aansluiten.

Aansluiten van de platenspeler
Vergeet niet bij aansluiten van een platenspeler ook de aardleiding hiervan met de GND aardaansluiting van dit apparaat te verbinden. Zonder een goede aarding kan een storende bromtoon optreden. Let ook op de volgende punten:

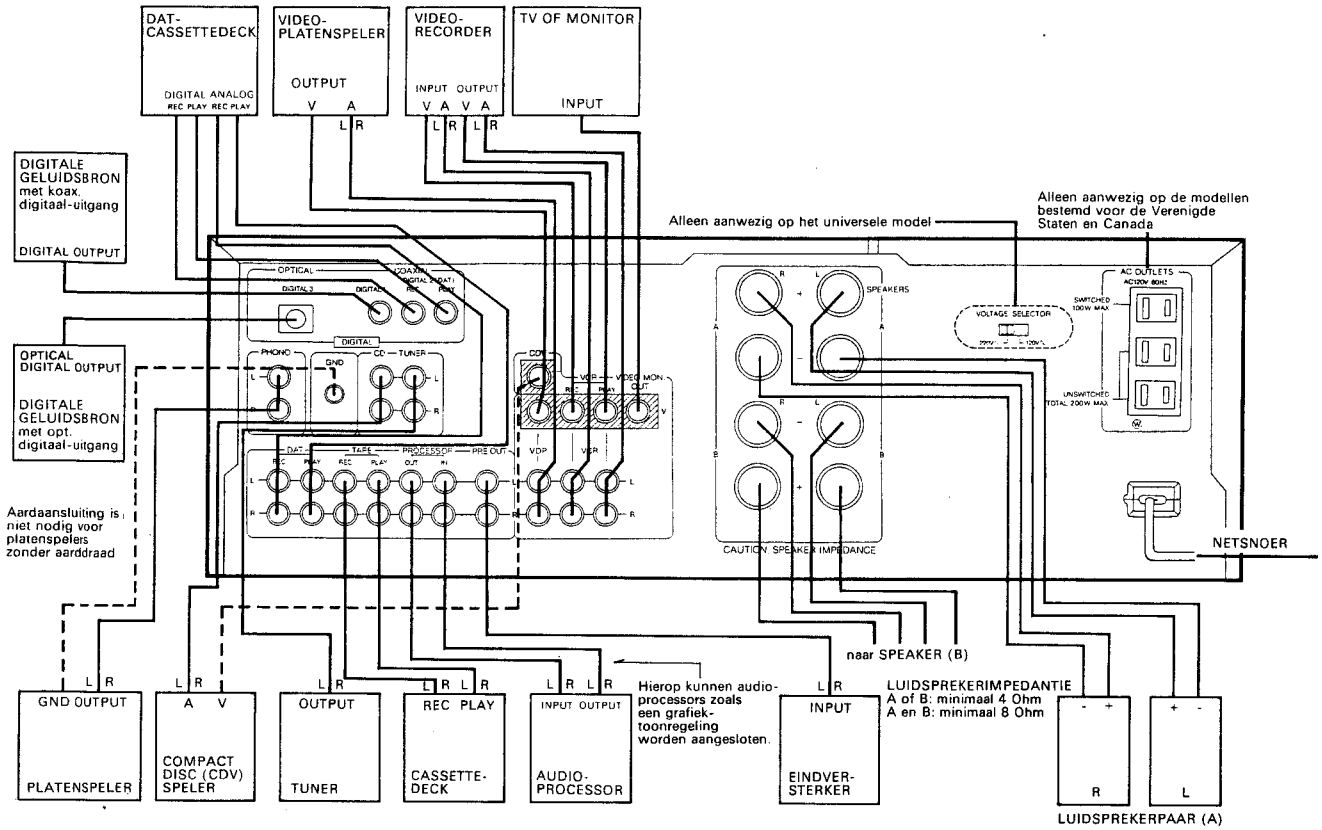
- Zet de platenspeler op een stevige plank of tafel die vrij van trillingen is (in het bijzonder de trillingen die door de luidsprekers opgewekt worden). Als de platenspeler bloot staat aan trillingen, wordt niet alleen de juiste werking van het apparaat verminderd, maar kan bovendien vervorming in het lagere toonbereik optreden en kan er een fluittoon gaan "rondzingen".
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de platenspeler voor andere voorzorgsmaatregelen.
- Bij het maken van de platenspeleraansluiting en het losmaken hiervan kunnen krachtige schakelklikken optreden, die tot beschadiging van de luidsprekers kunnen leiden. Schakel daarom altijd de versterker uit, alvorens de platenspeler en andere geluidsbronnen aan te sluiten.

Aansluiten van een tuner
Sluit een FM/AM tuner op de TUNER ingangen aan. Let op dat u bij het aansluiten het linker en rechter kanaal niet verwisseld.

Aansluiten van een CD-speler
Sluit een CD-speler op de CD ingangen aan. Let op dat u bij het aansluiten het linker en rechter kanaal niet verwisseld.

Aansluiten van een cassettedeck
Er kunnen twee cassettedecks tegelijk op deze versterker aangesloten worden. De DAT aansluitingen kunnen namelijk ook gebruikt worden voor het aansluiten van een gewoon cassettedeck. Verbind de uitgangen van het cassettedeck met de PLAY aansluitingen van de versterker en de ingangen met de REC aansluitingen. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw cassetedeck.

Aansluiten van video-apparatuur
Indien u een videorecorder wenst aan te sluiten, waarmee ook opgenomen kan worden, dan moet u 6 aansluitingen verrichten: 4 audio-aansluitingen en 2 video-aansluitingen. Verbind de linker audio-uitgang van uw videorecorder met de VCR REC L aansluiting van uw versterker, en de rechter audio-uitgang van uw videorecorder met de VCR REC R aansluiting. Verbind dan de video- ingang van de videorecorder met de VCR REC V aansluiting van de versterker. Verbind vervolgens de linker audio-uitgang van uw videorecorder met de VCR PLAY L aansluiting van uw versterker, en de rechter audio-uitgang van uw videorecorder met de VCR PLAY R aansluiting. Verbind tenslote de video-uitgang van de videorecorder met de VCR PLAY V aansluiting van de versterker.
Bij gebruik van een videokomponent met alleen een afspeelmogelijkheid (b.v. een videoplatenspeler) hoeft u slechts drie aansluitingen te maken. Verbind de linker audio-uitgang van uw videoplatenspeler (VDP) met de VDP L aansluiting van uw versterker,



en de rechter audio-uitgang van uw videoplatenspeler met de VDP R aansluiting. Verbind dan de video-ingang van de videorecorder met de VDP V aansluiting van de versterker.

OPMERKING:

Let bij het maken van audio-aansluitingen op dat u het linker en rechter kanaal niet verwisselt, en dat u geen videokabel op de audio in-/uitgangen aansluit.

Aansluiten van een TV

Sluit een TV of monitor op de VIDEO MONI. OUT uitgang aan.

Voorversterker-uitgangen

Sluit u deze versterker als voorversterker gebruikt, dient u hier de eindversterker aan te sluiten.

Aansluiten van digitale geluidsbronnen

Dit apparaat is uitgerust met vier digitale aansluitingen: 1 optische ingang, 2 koaxiaal-ingangen en 1 koaxiaal-uitgang. De digitale uitgang van een CD-speler, BS-tuner, e.d. kunnen met de DIGITAL 1, 2 of 3 aansluiting verbonden worden.
Bij een DAT digitaal cassettedeck dient u de digitale uitgang altijd op PLAY van de DIGIAL 2 (DAT) aansluiting en de digitale ingang op REC van de DIGITAL 2 (DAT) aansluiting aan te sluiten.
ALs de aansluitingen niet op de hierboven beschreven manier worden gedaan, kan er oscillatie en andere problemen optreden.
De digitale signalen die via de DIGITAL 1 of DIGITAL 3 aansluiting binnenkomen, zijn aan de DIGITAL 2 (DAT) REC aansluiting aanwezig.

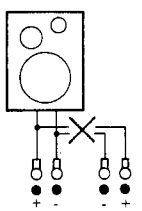
OPMERKING:

- Aangezien de optische digitaal-ingang van deze versterker van het standaard TOSLINK type is, kunnen alleen optische kabels met aansluitstekkers van hetzelfde type gebruikt worden.
- De optische digitaal-ingang is afgedekt met een beschermdopje. Verwijder dit dopje alvorens de optische kabel aan te sluiten, maar laat het dopje op z'n plaats wanneer de optische digitaal- ingang niet gebruikt wordt.
- Bij het aansluiten van digitale geluidsbronnen op de coaxiaal-ingangen of -uitgang dient u ervoor te zorgen dat de betreffende aansluitkabels uit de buurt worden gehouden van de andere kabels. Dit voorkomt dat bij het aansluiten van bepaalde apparatuur storing optreedt.

Aansluiten van de luidsprekers

Bij het aansluiten van luidsprekers is het van groot belang dat deze in fase zijn. Hiervoor dient u te letten op de polariteit van de aansluitsnoeren. Sluit de (+) uitgang (rood) van de versterker altijd aan op de (+) aansluiting van de luidspreker, en de (-) uitgang (zwart) van de versterker op de (-) aansluiting van de luidspreker.
U kunt op deze versterker twee paar luidsprekers tegelijk aansluiten.

- De totale belastingsimpedantie van een luidsprekerpaar dat u op de A-8800 aansluit, dient ten minste 4 Ohm te bedragen. (Luidspekerpaar A of B: tenminste 4 Ohm; luidsprekerpaar A en B: tenminste 8 Ohm)
- Bij gebruik van slechts een luidspreker, of wanneer u mono-weergave wenst, mag deze luidspreker nooit in parallel op beide luidsprekeruitgangen aangesloten worden.



- Gebruik geen onnodig lange of dunne luidsprekersnoeren. Als de gelijkstroomweerstand van de luidsprekersnoeren te hoog is, zal dit leiden tot een verminderde dempingsfaktor.

Aansluiten van luidsprekersnoeren

1. Verwijder ongeveer 8 mm van het isolatiemateriaal aan het uiteinde van het luidsprekersnoer.
2. Draai de gestripte koperdraden stevig in elkaar.
3. Draai de schroef van de luidsprekeraansluiting gedeeltelijk los door deze naar links te draaien.
4. Steek het gestripte gedeelte van het luidsprekersnoer zover mogelijk in de opening van de luidsprekeraansluiting.
5. Draai de schroef van de luidsprekeraansluiting vast door deze naar rechts te draaien.
6. Kontroleer of het gestripte gedeelte van de luidsprekersnoeren volledig in de aansluiting gestoken is en er geen koperdraad meer zichtbaar is.

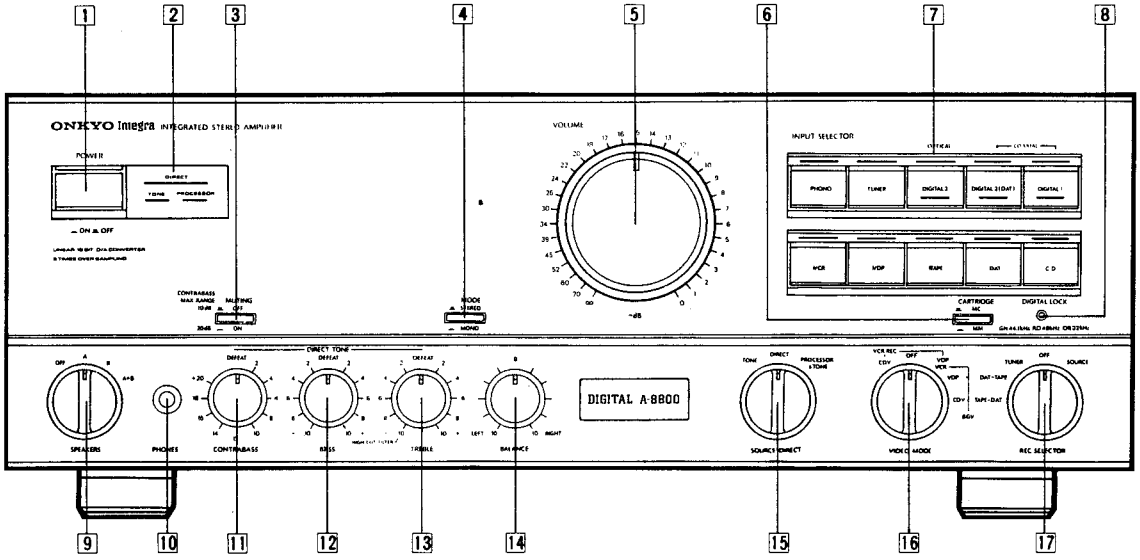
LET OP:

Bij gebruik van banaanstekkers dient u eerst de schroeven van de luidsprekeraansluitingen stevig vast te draaien alvorens deze stekker in te steken.

Netuitgangen

- **UNSWITCHED:**
  Aan deze uitgang is altijd netspanning aanwezig, ongeacht de stand van de netschakelaar (POWER) op het voorpaneel. De maximale stroomafname is 200 Watt.
- **SWITCHED:**
  De stroomvoorziening via deze uitgangen wordt in- en uitgeschakeld met de netschakelaar (POWER) op het voorpaneel. De maximale stroomafname van elk van de uitgangen is 100 Watt.

Bedieningsorganen op het voorpaneel



1 **Netschakelaar (POWER)**
Druk deze schakelaar in om het apparaat in te schakelen, en druk nogmaals om het weer uit te schakelen. Bij inschakelen van het apparaat gaat een een oranje lampje van de schakelaar branden.

2 **Werkingsindikator (DIRECT/TONE/PROCESSOR)**
Deze indikator geeft de met de direkt-signaalschakelaar 15 gekozen werkingsfunktie van de versterker aan. Enkele sekonden na het inschakelen van de versterker gaat deze versterker branden ten teken dat het Super Servo-circuit gestabiliseerd en operationeel is. Pas wanneer deze indikator groen oplicht, is geluidsweergave mogelijk. Bij het optreden van kortsluiting aan de uitgangsaansluitingen gaat deze indikator uit. Schakel dan de versterker onmiddellijk uit en neem kontakt op met een erkende vakman.

3 **Dempingsschakelaar (MUTING)**
Druk op deze schakelaar om het geluidsvolume met 1/6 (-15 dB) te doen afnemen. Deze demping van het geluidsvolume treedt alleen op bij volume-instellingen tussen "∞" en de middenpositie. Het dempingseffekt wordt proportioneel minder naarmate de volumeregelaar meer wordt dichtgedraaid (in het gebied tussen de middenpositie en "-15dB").

4 **Stereo/mono-schakelaar (MODE)**
STEREO (▬): Gebruik deze stand voor normale stereoweergave.
MONO (▬): De signalen van het linker en rechter kanaal zijn samengevoegd en het resulterende gemengde signaal wordt via beide luidsprekers weergegeven. Gebruik deze stand voor mono-weergave en voor het kontroleren van de balans van het linker en rechter kanaal met de balansregelaar 14 .

5 **Volumeregelaar (VOLUME)**
Draai deze regelaar rechtsom om het geluidsvolume te verhogen.

6 **Elementkeuzeschakelaar (CARTRIDGE)**
MC (▬):Voor een platenspeler voorzien van een dynamisch (Moving Coil) element.
MM (▬):Voor het afspelen van platen met een platenspeler voorzien van een magnetisch (Moving Magnet) element.

Als u echter met het dynamisch element (MC) een verhogingstransformator gebruikt, zet dan de schakelaar in de "MM" stand.

7 **Ingangskeuzetoetsen en indikators (INPUT SELECTOR)**
Gebruik deze toetsen om de gewenste audio/video-bron te kiezen. Bij indrukken van één van de toetsen springt een eerder ingedrukte toets automatisch uit. Druk nooit meer dan één toets tegelijk in. De bij de ingedrukte toets behorende indikator gaat dan branden om aan te geven welke audio/video-bron is gekozen.

DIGITAL 1:	Voor het weergeven van een audio-komponent aangesloten op de DIGITAL 1 aansluitingen.
DIGITAL 2 (DAT):	Voor het weergeven van een DAT cassettedeck aangesloten op de DIGITAL 2 aansluitingen.
DIGITAL 3:	Voor het weergeven van een audio-komponent aangesloten op de DIGITAL 3 aansluitingen.
PHONO:	Voor het weergeven van een platenspeler aangesloten op de PHONO aansluitingen.
TUNER:	Voor het beluisteren van radio-uitzendingen, met de tuner aangesloten op de TUNER aansluitingen.

VCR: Voor het weergeven van een video-komponent, waarvan de in- en uitgangen op de VCR in- en uitgangen zijn aangesloten.
VDP: Voor het weergeven van een video-komponent, waarvan alleen de uitgangen op de VDP ingangen.
TAPE: Voor het weergeven van een Cassettedeck aangesloten op de TAPE aansluitingen.
DAT: Voor het weergeven van een DAT cassettedeck aangesloten op de DAT aansluitingen.
CD: Voor het weergeven van een CD-speler aangesloten op de CD aansluitingen.

[8] Digitaal-signaalindikator (DIGITAL LOCK)
Deze indikator gaat branden wanneer de versterker een digitaal ingangssignaal ontvangt. De kleur van de brandende indikator verandert in overeenstemming met de bemonsteringsfrekwentie van het digitaal ingangssignaal, en wel als volgt: 32 kHz (oranje), 44,1 kHz (groen), 48 kHz (rood).

[9] Luidsprekerkeuzeschakelaar (SPEAKERS)
U kunt twee luidsprekerparen tegelijk op deze versterker aansluiten. Gebruik deze keuzeschakelaar om de gewenste kombinatie in te stellen. Wanneer deze schakelaar op OFF staat, is het signaal enkel via een hoofdtelefoon te horen.
OFF: Beide paren uit- enkel hoofdtelefoon werkt.
A: Luidsprekers A.
B: Luidsprekers B.
A + B: Luidsprekers A en B.

[10] Hoofdtelefoon-aansluiting (PHONES)
Hierop kunt u een hoofdtelefoon voorzien van een standaard stereo-klinkstekker aansluiten.

[11] Ultra-lagetonenregelaar (CONTRABASS)
Draai de regelaar naar rechts vanaf de "DEFEAT" middenpositie om de ultra-lage tonen met maximaal +20 dB te versterken, wanneer de dempingsschakelaar [3] op "ON" is gezet, of met maximaal +10 dB wanneer de dempingsschakelaar op "OFF" staat.

[12] Lagetonenregelaar (BASS)
Draai de regelaar naar links of rechts om de lage tonen te verzwakkken of te versterken. Wanneer de regelaar in de de "DEFEAT" middenpositie wordt gezet, zal het geluidssignaal het bijregelcircuit voor de lage tonen volledig passeren.

[13] Hogetonenregelaar (TREBLE)
Draai de regelaar naar links of rechts om de hoge tonen te verzwakkken of te versterken. Wanneer de regelaar in de de "DEFEAT" middenpositie wordt gezet, zal het geluidssignaal het bijregelcircuit voor de hoge tonen volledig passeren. Als de hogetonenregelaar geheel naar links gedraaid staat (op -10), dan werkt de hogetonenregeling als een hoogfilter voor het onderdrukken van storende hoogfrekwente geluiden, zoals achtergrondruis van de radio of eigen ruis van cassettebandjes.

[14] Balansregelaar (BALANCE)
Hiermee stelt u het relatieve volumenivo van het linker of rechter kanaal van de luidsprekers of hoofdtelefoon in.

[15] Direkt-signaalschakelaar (SOURCE DIRECT)
Kies met deze schakelaar of u het geluidsignaal van de audio/video-bron, die met de ingangskeuzetoetsen [7] is ingesteld, wilt bijregelen of niet. U heeft daarbij de mogelijkheid om de bijregelcircuits voor toonregeling, demping en balansregeling te passeren of niet. Eveneens kan bij aansluiting van apparatuur op de PROCESSEROR aansluiting gekozen worden of u het geluidssignaal met een extra grafiek-toonregeling wilt bijregelen of niet.

TONE: Wanneer de werkingsindikator [2] "TONE" brandt, kunt u het geluidsignaal van de audio/video-bron, die met de ingangskeuzetoetsen [7] is ingesteld, bijregelen met de hogetonen-, lagetonen-, banlansregelaars en dempingsschakelaar.
DIRECT: Wanneer de werkingsindikator [2] "DIRECT" brandt, kunt u het geluidsignaal van de audio/video-bron, die met de ingangskeuzetoetsen [7] is ingesteld, niet bijregelen. Het geluidssignaal wordt namelijk direkt naar de eindversterker doorgestuurd, waarbij de verschillende bijregelcircuits gepasseerd worden.
PROCESSOR &TONE: Wanneer de werkingsindikator [2] "TONE" en "PROCESSOR" branden, kunt u een apparatuur aangesloten op de PROCESSOR aansluitingen gebruiken voor bijregeling van het geluid. Het geluidssignaal van de audio/video-bron, die op de met de ingangskeuzetoetsen [7] is ingesteld, zal in dit geval aan de PROCESSOR uitgang aanwezig zijn, zodat u een grafiek-toonregeling aangesloten op de PROCESSOR aansluitingen gebruikt kan worden.

[16] Video-keuzeschakelaar (VIDEO MODE)
Met deze schakelaar kunt u een video-opnamebron en videobron voor achtergrond-weergave (BGV).
VCR REC
- CDV: De videosignalen van de apparatuur aangesloten op de CDV aansluiting en de geluidssignalen van de geluidbron die met de ingangskeuzetoetsen [7] is gekozen, kunnen met een videorecorder aangesloten op de VCR aansluitingen opgenomen worden.
- OFF: Zet de schakelaar in deze stand wanneer u geen audio/video- opnamen of kopieën wilt maken, of niet een achtergrond-video wilt weergeven.
- VDP/ VCR: In deze stand worden de audio- en videosignalen van de video-komponent aangesloten op de VDP aansluitingen naar de videorecorder, die op de VCR aansluitingen is aangesloten, doorgezonden voor opname. De videosignalen kunnen evenens naar de monitor of TV gezonden worden voor BGV-weergave.
- VDP: Het videosignaal van een video-apparaat aangesloten op de VDP aansluiting kan als achtergrond-video (BGV) weergegeven worden.
- CDV: Het videosignaal van een CDV-speler aangesloten op de CDV aansluiting kan als achtergrond-video (BGV) weergegeven worden.

BGV

[17] Opnamekeuzeschakelaar (REC SELECTOR)
Met deze schakelaar kunt u zowel een DAT cassettedeck als gewoon cassettedeck als opnamebron kiezen.
TAPE ▶ DAT/ DAT ▶ TAPE: Gebruik één van deze twee standen voor kopiëren van bandopnamen, afhankelijk van welk cassettedeck voor weergave en welk cassettedeck voor opname gekozen wordt. Zie voor nadere details onder "Bediening".
TUNER: Voor het opnemen van een radioprogramma.
OFF: Wanneer u niet wilt opnemen of kopiëren.
SOURCE: Voor het opnemen van een geluidsbron die met één van de ingangskeuzetoetsen [7] is gekozen.

Bediening

Sluit alle komponenten op de aansluitingen op het achterpaneel aan en volg daarbij de aanwijzingen in het hoofdstukje "Aansluitingen". Zet vervolgens de bedieningsorganen op het voorpaneel in de juiste stand voor het weergeven op opnemen van de gewenste audio/video-bron.

Normale uitgangspositie
De hier beschreven instellingen van de bedieningsorganen op het voorpaneel dienen als uitgangspunt voor alle verdere bedieningen.

[3]	Dempingsschakelaar (MUTING)	OFF
[4]	Stereo/mono-schakelaar (MODE)	STEREO
[5]	Volumeregelaar (VOLUME)	minimum-stand (geheel naar links gedraaid)
[6]	Elementkeuzeschakelaar (CARTRIDGE)	naar keuze
[7]	Ingangskeuzetoetsen (INPUT SELECTOR)	naar keuze
[9]	Luidsprekerkeuzeschalelaar (SPEAKERS)	naar kauze
[11]	Ultra-lagetonenregelaar (CONTRA BASS)	DEFEAT
[12]	Lagetonenregelaar (BASS)	DEFEAT
[13]	Hogetonenregelaar (TREBLE)	DEFEAT
[14]	Balansregelaar (BALANCE)	Middenpositie
[15]	Direkt-signaalschakelaar (SOURCE DIRECT)	naar keuze
[16]	Video-keuzeschakelaar (VIDEO MODE)	OFF
[17]	Opnamekeuzeschakelaar (VIDEO MODE)	OFF
[1]	Netschakelaar (POWER)	ON

Beluisten van een compact disc
1. Druk de CD ingangskeuzetoets [7] in.
2. Zet de CD-speler in de weergavestand.

Beluisten van een plaat
1. Druk de PHONO ingangskeuzetoets [7] in.
2. Stel de elemenkeuzeschakelaar [6] in op het gebruikte type element.
3. Zet de platenspeler in de weergavestand.

Beluisteren van een radio-uitzending
1. Druk de TUNER ingangskeuzetoets [7] in.
2. Stem af op een gewenst radiostation.

Gebruik van video-apparatuur
1. Druk de VDP ingangskeuzetoets [7] in, wanneer u een video-platenspeler of TV aangesloten op de VDP aansluitingen wilt gebruiken. Druk de VCR ingangskeuzetoets [7] in voor gebruik van videorecorder aangesloten op de VCR aansluitingen.
2. Zet de gewenste video-komponent in de weergavestand.
   * Wanneer bij een TV of monitor met video-ingangen deze ingangen op de VIDEO MONI. OUT uitgangen worden aangesloten, is de ontvangst van een TV-programma eveneens mogelijk.

OPMERKINGEN:
- Draai de volumeregelaar langszaam rechtsom om de gewenste volume- instelling te vinden.
- Zie onder "Bedieningsorganen op het voorpaneel" op blz. 32 en 33 voor het bijregelen van de klankkleur met de hoge- en lagetonenregelaars. U kunt eventueel ook ook de balansregelaar [14] en bij radio-ontvangst de stereo/mono-schakelaar [4] voor fijnafstemming gebruiken.

Variabel toonversterkingssysteem
Dit apparaat is zo ontworpen dat het effekt van de toonregelaars (voor ultra-lage, lage en hoge tonen) geleidelijk minder wordt naarmate het volume een bepaald nivo overschrijdt. Wanneer de volumeregelaar [5] voorbij de 15 (de middenboven-stand) wordt gedraaid, vermindert het variabele toonversterkingssysteem de bekrachtiging, die is ingesteld door het naar rechts draaien van de ultra-lagetonenregelaar [11], lagetonenregelaar [12] en hogetonenregelaar [13] voorbij de middenpositie. Wanneer het volume geheel in de maximumstand wordt gezet is het frekwentieverloop weer vlak. Bij instellingen van de volumeregelaar beneden 15 heeft het variabel toonversterkingssysteem geen verzwakkende invloed op de klankkleur die is ingesteld met de toonregelaars. Bovendien wordt een verzwakkende instelling van de toonregelaars, links van de middenpositie, ook niet beinvloed door de instelling van de volumeregelaar.

Gebruik van cassettedecks
Weergave:
Het is mogelijk op deze versterker twee cassettedecks aan te sluiten. Als u het cassettedeck aangesloten op de TAPE aansluitingen wilt weergeven, druk dan op TAPE ingangskeuzetoets [7].
Voor het weegeven van een cassettedeck aangesloten op de DAT aansluitingen, drukt u op de DAT ingangskeuzetoets [7].

Opnemen vanaf een geluidsbron met een normaal of DAT cassettedeck
1. Zet de opnamekeuzeschakelaar [17] in de "SOURCE" stand.
2. Kies met behulp van de ingangskeuzetoetsen [7] de gewenste geluidsbron waarvan u wilt opnemen.
3. Zet het normale of DAT cassettedeck in de stand voor opnemen.
4. Start de weergave van de gekozen geluidsbron.

* Druk tijdens opnemen nooit een andere ingangskeuzetoets in.

OPMERKINGEN:
- Wanneer de opnamekeuzeschakelaar [17] in de "SOURCE" stand is gezet, en vervolgens de DAT ingangskeuzetoets wordt ingedruk, zal het geluidssignaal voor opname niet aan DAT uitgangen aanwezig zijn. Ook bij het indrukken van de TAPE of DIGITAL 2 (DAT) ingangskeuzetoets zal het geluidssignaal voor opname niet aan TAPE of DAT uitgangen aanwezig zijn.
- Wanneer de opnamekeuzeschakelaar [17] in de "SOURCE" stand is gezet, kunt u tijdens het opnemen niet meeluisteren via de versterker. Gebruik hiervoor de hoofdtelefoon die op het normale of DAT cassettedeck is aangesloten.

Opnemen van radio-uitzendingen met een normaal of DAT cassettedeck
1. Zet de opnamekeuzeschakelaar [17] in de "TUNER" stand.
2. Stem af op een gewenst radiostation dat u wilt opnemen.
3. Zet het normale of DAT cassettedeck in de stand voor opnemen.
- Tijdens opnemen kunt u op één van de ingangskeuzetoets en drukken om naar een andere geluidsbron te luisteren.
- Bij het maken van bandopnamen met een deck dat is uitgerust met drie koppen kunt u tijdens het opnemen meeluisteren, m.a.w. het zojuist opgenomen signaal beluisteren. Druk hiervoor de DAT of TAPE ingangskeuzetoets in.

Kopiëren van bandopnamen
Door op de versterker twee cassettedecks aan te sluiten beschikt u over de mogelijkheid om bandopnamen van het ene deck naar het andere te kopiëren
1. Kopiëren van bandopnamen vanaf deck 1 (aangesloten op de DAT aansluitingen) naar deck 2 (aangesloten op de TAPE aansluitingen):
   Zet de opnamekeuzeschakelaar [17] in de "DAT ▶ TAPE" stand. Zet vervolgens deck 1 in de weergavestand en deck 2 in de opnamestand. Als deck 2 is voorzien van drie koppen, dan kunt u het zojuist opgenomen signaal tijdens het opnemen beluisteren door de TAPE ingangskeuzetoets [7] in te drukken.

Indien u de voorbespeelde cassette wilt beluisteren voordat deze wordt opgenomen, dient u op de DAT ingangskeuzetoets [7] te drukken.
Druk op één van de andere ingangskeuzetoetsen [7] wanneer u tijdens kopiëren naar een CD-speler, platenspeler, tuner of andere geluidsbron wilt luisteren.

2. Kopiëren van bandopnamen vanaf deck 2 (aangesloten op de TAPE aansluitingen) naar deck 1 (aangesloten op de DAT aansluitingen):
Zet de opnamekeuzeschakelaar [17] in de "TAPE▶ DAT" stand. Zet vervolgens deck 2 in de weergavestand en deck 1 in de opnamestand. Als deck 1 is voorzien van drie koppen, dan kunt u het zojuist opgenomen signaal tijdens het opnemen beluisteren door de DAT ingangskeuzetoets [7] in te drukken.

Opnemen van digitaal geluid met een DAT cassettedeck
Wanneer de digitale in/uitgang van het DAT cassettedeck op deze versterker wordt aangesloten, kunt u met het DAT cassettedeck digitaal geluid opnemen als het digitale signaal direkt naar de ingang van het DAT cassettedeck wordt gestuurd. Wanneer de digitale geluidsbron waarvan u wilt opnemen op de DIGITAL-1 aansluiting wordt aangesloten, dient u de DIGITAL-1 ingangskeuzetoets [7] in te drukken. Druk de DIGITAL-3 ingangskeuzetoets [7] in, als de geluidsbron op de DIGITAL-3 aansluiting is aangesloten.

OPMERKING:

Het is alleen mogelijk digitaal geluid op te nemen, als u de op te nemen geluidsbron op de DIGITAL-1 of DIGITAL-3 aansluiting aansluit. Het is echter niet mogelijk digitaal geluid van CD- speler op te nemen. Zie voor nadere details de gebruiksaanwijzing van het DAT cassettedeck.

Opnemen met de videorecorder vanaf de CDV-speler aangesloten op de CDV aansluiting
1. Zet de video-keuzeschakelaar [16] in de "VCR REC-CDV" stand. Druk de passende ingangskeuzetoets [7] (CD, DIGITAL-1, DIGITAL-2, DIGITAL-3), afhankelijk van op welke aansluitbus de CDV-speler is aangesloten. Let op dat u tijden opnemen niet op een ingangskeuzetoets drukt.
2. Start de weergave van de CDV-speler.
3. Zet de videorecorder in de opnamestand.

Opnemen van een laser disc met de videorecorder
1. Zet de video-keuzeschakelaar [16] in de "VCR REC-VDP".
2. et de videorecorder, die op de VCR aansluitingen is aangesloten, in de opnamestand.
3. Start de weergave van de videoplatenspeler die op de VDP aansluitingen is aangesloten.

- Om een videoprogramma tijdens opnemen op een TV of monitor te kunnen bekijken, dient u op de VCR of VDP ingagskeuzetoets [7] te drukken. Als u tijdens het opnemen van een videoprogramma liever naar muziek wilt luisteren, kies dan de gewenste geluidsbron door op de betreffende ingangskeuzetoets te drukken.

BGV-weergave (achtergrond-video)
Met deze versterker is het mogelijk naar een videoprogramma kijken die op een videokomponent (aangesloten op de VDP of VCR aansluitingen) wordt weergegeven, terwijl u tegelijkertijd naar een plaat, radioprograma, compact disc of cassette wordt luistert.
In dit voorbeeld kunt u naar een compact disc luisteren en tegelijkertijd naar een videoprogramma op een monitor kijken door de video-keuzeschakelaar [16] in de "VCR REC-CDV" of "VDP" te zetten.
1. Kies de gewenste geluidsbron met de ingangskeuzetoetsen [7]
2. Kies de gewenste videobron door de video-keuzeschakelaar [16] in de "BGV-VCR", "VDP" of "CDV" te zetten.

OPMERKINGEN:

- Wanneer de de video-keuzeschakelaar [16] in de "VCR REC-VDP" stand is gezet, wordt het videosignaal van de videorecorder altijd naar de TV gezonden, ongeacht welke ingangskeuzetoets [7] ingedrukt staat. Het weergegeven videosignaal van de videorecorder wordt daarom niet onderbroken, ook al wordt de VDP ingangskeuzetoets [7] ingedrukt.
- Als bij bovenvermelde instellingen van de bedieningsorganen geen beelden van de videoplatenspeler of CDV-speler op het scherm worden weergegeven, kontroleer dan of de in- en uitgangsaansluitingen tussen de videokomponenten en versterker wel op de juiste wijze zijn aangesloten. Kontroleer ook of de videokomponenten zijn ingeschakeld en of de videorerecorder niet in de weergavestand is gezet.

Kontroleer eveneens of de videorecorder in staat is ingangssignaalen door te sturent.
Gebruik van een mengtafel of grafiek-toonregeling Sluit de PROCESSOR OUT uitgang van de versterker op de INPUT ingang van de grafiek-toonregeling aan. Sluit eveneens de PROCESSOR IN ingang van de versterker op de OUTPUT uitgang van de grafiek-toonregeling aan.

Bijregelen van het geluid van een audio/video-bron
1. Kies de gewenste audio/video-bron waarna u wilt luisteren met de ingangskeuzetoetsen [7].
2. Zet de direkt-signaalschakelaar [15] in de "PROCESSOR & TONE" stand.
3. Geef de audio/video-bron weer.

- U kunt nu vanaf de versterker met behulp van de toonregelaars, balansregelaar, dempings- en stereo/mono-schakelaar het geluid bijregelen.

OPMERKINGEN:

Bij het opnemen van geluid dat met de grafiek-toonregeling bijgeregeld is, dient u een grafiek-toonregeling met bijregel-opnamefunktie te gebruiken.

Verhelpen van storingen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen netspaning.	• Netspanningszekering doorgebrand.	• Wend u tot een Onkyo handelaar.
Wel netspanning, maar geen geluid.	• Onjuiste aansluitingen.	• Kontroleer de ingangssnoeren, luidsprekersnoeren, penstekkers,e.d.
Brom, laagfrekwente storing.	• De ingangen zijn niet of onvoldoende geaard. • De platenspeler is onvoldoende of niet geaard.	• Kontroleer de buitenrand van de ingangsstekkers. • Kontroleer of er op juiste wijze geaard werd.
Bij verhogen van het volume gaat het geluid rondzingen.	• Platenspeler en luidsprekers staan te dicht bijeen.	• Zet deze verder uiteen.
Rauw of krassend geluid. De hoge tonen zijn onduidelijk.	• Naald van de platenspeler is versleten. • Naald van de platenspeler is vuil. • De hogetonenregelaar is onjuist ingesteld.	• Vervang de naald. • Maak de naald schoon. • De hogetonenregelaar iets lager instellen.

Technische gegevens

VERSTERKER-GEDEELTE

Uitgangsvermogen: 100 Watt per kanaal, min. RMS vermogen bij 8 Ohm, beide kanalen uitgestuurd, van 20 Hz tot 20 kHz, met niet meer dan 0,008% totale harmonische vervorming

Piek-muziekvermogen: 310 Watt bij 2 Ohm, 220 Watt bij 4 Ohm

Totale harmonische vervorming: 0,008% bij nominaal uitgangsvermogen; 0,008% bij 1 Watt uitgangsvermogen

Intermodulatievervorming: 0,005% bij nominaal uitgangsvermogen

Dempingsfaktor: 100 bij 8 Ohm

Ingangsgevoeligheid/ Impedantie:
Platenspeler (MM): 2,5 m/50 KOhm
Platenspeler (MC): 160 uV/220 Ohm
CD DIRECT: 150 mV/50 kOhm
TUNER: 150 mV/50 kOhm
Deck-weergave: 150 mV/50 kOhm
Video-weergave: 150 mV/50 kOhm
VDP-weergave: 150 mV/50 kOhm

Uitgangsnivo/impedantie:
Deck-opname: 150 mV/1,5 kOhm (platenspeler)
PRE OUT: 1 V/600 Ohm

Maximale belasting (PHONO): Platenspeler (MM): 200 mV RMS vermogen bij 1 kHz, 0,015% THV

Toonregeling (Vol. -20 dB):
CONTRABASS: +10/+20 dB (demping: OFF/ON) bij 20 Hz
BASS: ±10 dB bij 70 Hz
TREBLE: ±8 dB bij 20 kHz

Hoogfilter: 6 kHz (6 dB/oktaaf) (TREBLE min.)

Frekwentiebereik: CD, tuner: 2 - 50.000 Hz (+0, -1 dB)

RIAA afwijking: Platenspeler (MM): ±0,3 dB, 20 Hz - 20 kHz

Signaal/ruisverhouding (IHF-A):
Platenspeler (MM): 94 dB (5,0 mV ingangsspanning)
Platenspeler (MC): 75 dB (0,5 mV ingangsspanning)
CD:107 dB

Demping (Vol -20 dB): -15 dB

DIGITAAL/ANALOOG-OMZETTER GEDEELTE

Koaxiaal-ingang: 0,5 Vp-p/75 Ohm

Uitgang: 0,5 Vp-p/75 Ohm

Optische ingang: Standaard TOSLINK type

Digitale bemonsterings Frekwentie: 32, 44,1, 48 kHz

Frekwentiebereik: 2 - 20.000 Hz ±0,2 dB

Totale harmonische vervorming: 0,0015% bij 1 kHz

Signaal/ruisverhouding (IHF-A): 110 dB

Dynamisch bereik (IHF-A): 103 dB

Max. uitgangsnivo: 2 V r.m.s.

ALGEMEEN

Voeding:
Europese modellen (Behalve Groot-Britannië): 220V wisselstroom, 50Hz
Canadese modellen: 120 V wisselstroom, 60 Hz
Britse en Australische modellen: 240 V wisselstroom, 50Hz
Universele modellen: 120 V of 220 V wisselstroom, 50Hz, inseibaar 50/60 Hz

Afmetingen: 435 x 164 x 392 mm (b/h/d)

Gewicht: 14,5 kg

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden.

Sw

• Tack för inköpet av ONKYOs integrerade förstärkare A-8800. • Läs igenom bruksanvisningen noggrant innan du gör några anslutningar och innan strömmen tillkopplas. • Genom att följa instruktionerna i den här bruksanvisningen, kan du till fullo utnyttja din nya A-8800. • Bevara bruksanvisningen för framtida bruk.

INNEHÅLL

Egenskaper **37**
Viktiga säkerhetsåtgärder **37**
Försiktighetsåtgärder **38**
Systemanslutningar **38**
Framsidans anordningar **40**
Manövrering **41**
Felsökning **43**
Tekniska data **43**

Egenskaper

- **Hög effektutgång**
  Uteffekten är hela 100 watt av ren, kontinuerlig effekt per kanal in i 8 ohm med endast 0,008% total harmonisk distorsion, och A-8800 har även en drivenhet med låg impedansbelastning. Det dynamiska effektmärkvärdet är 2 x 310 watt till 2 ohm.
- **Diskreta vänster och höger kanaler med 18-bitars linjära D/A omformare med Opto-drivenhet***
  Onkyos opto-drivenhet omformar ren ljusenergi till elektricitet med hjälp av en fototransistor. Utgången förstärks sedan och används som konstant strömtillförsel. A-8800 har två sådana D/A omformare med opto-drivenheter: en för den vänstra och en för den högra kanalen. Genom att diskreta D/A omvandlare används elimineras fasskillnaden mellan stereokanalerna, vilka kan orsaka otydligt och opreciserat ljud.
- **D/A omformaren upptäcker automatiskt och kopplar över till ingångssignalen samplingsfrekvens (32,0/44,1/48,0 kHz).**
- **Effektförstärkarkrets med opto-drivenhet***
  A-8800 använder Onkyos exklusiva opto-drivenhet i det kritiska differentiella förstärkarsteget för att få en musiksignal som är fri från distorsionssom som orsakas av elektromagnetsisk interferens.
- **Modulkonstruktionen separerar de fuvudsakliga kretsblocken**
  För att hålla ned elektromagnetisk interferens till ett minimum har vart och ett av de fyra huvudsakliga kretsblocken i A-8800 isolerats så mycket som möjligt från de övriga. De väntra och högra kanalernas massiva effektförstärkarblock är placerade så nära utgångarna som möjligt och de är kraftigt avskärmade. Opto-drivenheten med D/A omformare och de digitala processeringsblocken är placerade på den andra sidan av chassit och de är båda omgivna av separata, elektromagnetiskt avskärmade behållare. Denna modulkonstruktion tillförsäkrar att den signalrenhet som gjorts möjlig med opto-drivenheten i effektförstärkaren och D/A omformarkretsen inte påverkas av interferens mellan intilliggande kretsblock.
- **Direktväljare för komponenter**
  Omkopplaren "Source Direct" matar källsignalerna rakt in i effektförstärkablocket, och förbigår förförstärkarkretsarna.
- **Videoingång**
  A-8800 har tre videoingångar (videoskivspelare, videokassettspelare och CD-spelare) och en videoutgång för en TV-monitor. Videosignalbanan är helt separerad från ljudkretsen och den är placerad så nära videoin/utgångarnas stiftuttag som möjligt för att inte orsaka interferens och för att upprätthålla bildens skärpa och klarhet. Ingen videoförstärkare används.

Viktiga säkerhetsåtgärder

OBS!:

"FÖR ATT MINSKA RISKERNA FÖR ELSTÖTAR, SKALL DU INTE TA BORT SKYDDSKÅPAN (ELLER BAKSIDAN). DET FINNS INGA DELAR I APPARATEN DU KAN REPARERA SJÄLV. ÖVERLÅT ALLA REPARATIONER TILL KVALIFICERAD SERVICEPERSONAL."

Om du följer dessa råd, kan du räkna med många års problemfri användning.

1. Undvik platser med direkt solsken samt mycket höga eller låga temperaturer.
2. Undvik dammiga och fuktiga platser, samt platser som direkt påverkas av högtalarvibrationer. Placera aldrig apparaten på eller ovanför en högtalare.
3. Undvik skrangliga och höga platser, varifrån apparaten kan falla ner.
4. Ventilation – Apparaten skall placeras så att den har bra ventilation. Ställ inte den på en säng, en soffa, en matta eller liknande, därför att ventilationsöppningarna då kan täppas till. Ställ inte heller in den i en bokhylla eller en stereomöbel, så att värmebortledningen via ventilationshålen försvåras.
5. Värme – Placera inte apparaten i närheten av värmekällor som element, spisar eller annan utrustning som avger värme (inklusive förstärkare).
6. Endast kvalificerad servicepersonal skall rengöra apparaten invändigt.
7. Vårdslöshet – Var försiktig så att inga föremål kommer in i apparaten och att ingen vätska spills in i apparaten genom öppningarna.
8. Skada som kräver reparation – Apparaten skall repareras av kvalificerad servicepersonal i följande fall:
   A. När nätkabeln eller dess kontakt har skadats.
   B. När föremål eller vätska har kommit in i apparaten.
   C. När apparaten har utsatts för regn.
   D. När apparaten inte fungerar normalt eller dess prestanda ändras markant.
   E. När apparaten har tappats i golvet eller höljet har skadats.
9. Service – Du skall aldrig försöka att vidta andra åtgärder än de, som beskrivs i bruksanvisningen. All övrig service skall skötas av kvalificerad servicepersonal.

- Denna komponent har tillverkats att uppfylla kraven somställs i EEG-Direktivet 82/499.

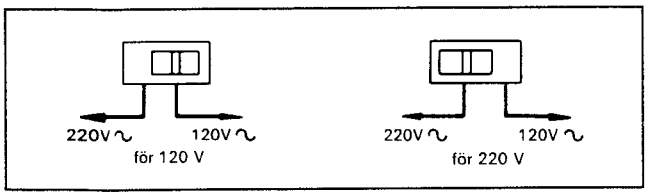
Försiktighetsåtgärder

1. **Garanti**
   Serienumret finns på apparatens baksida. Skriv upp serienumret och modellnumret på garantikortet och bevara kortet.
2. **Upphovsrätt**
   Det är förbjudet och olagligt att spela in material som skyddas av upphovsrättslagen utan upphovsrättsinnehavarens tillstånd.
3. **Säkring för nätdrift**
   Säkringen finns inne i förstärkaren och du kan inte byta ut den själv. Rådfråga Onkyos representant, om du inte kan slå på strömmen.
4. **Skötsel**
   Du bör då och då torka av apparaten med en mjuk trasa. Fukta en mjuk trasa i mild diskmedelslösning för att torka av fläckar, som sitter hårt. Torka sedan torrt med en torr trasa. Använd aldrig grova rengöringssvampar och/eller starka lösningar, som t ex lösningsmedel för färg, bensin och liknande, eftersom dessa kan skada ytbehandlingen.
5. **Nätdrift**
   VARNING
   LÄS NOGA IGENOM DET NEDANSTÅENDE AVSNITTET OCH KONTROLLERA ATT APPARATEN HAR ANPASSATS TILL DRIFT PÅ SVENSK NÄTSPÄNNING INNAN DU SLÅR PÅ STRÖMMEN.

- Vissa modeller tillverkas för drift på den nätspänning som gäller i försäljningslandet.

Modellen för Europa med undantag för	
Storbritannien:	220 V växelström, 50 Hz
Kanada:	120 V växelström, 60 Hz
England och Australien:	240 V växelström 50 Hz
Allmän export:	120 V och 220 V växelström, omkopplingsbart, 50/60 Hz

Nätspänningsväljare (på baksidan)
De allmänna exportmodellerna har en nätspänningsväljare, så att apparaten kan anpassas till den lokala nätspänningen. Nätspänningsväljaren är fabriksinställd på 220V. Spänningen ändras genom att en skruvmejsel eller liknande sätts in i väljarens spår och förs åt höger eller vänster. Kontrollera att väljaren skjuts så långt det går åt ena eller andra hållet. Om din apparat inte har någon nätspänningsväljare, kan den bara användas i länder med samma nätspänning som den som anges för apparaten.



Systemanslutningar

Anslut inte nätsladden förrän alla övriga anslutningar har gjorts.

Allmänt
I varje par in- eller utgångar motsvarar den lägre in- eller utgången (märkt med R) höger kanal, och den övre in- eller utgången (märkt med L) vänster kanal. Ifall att in- och utgångarna, eller anslutningskablarnas kontakter, på andra komponenter är kodfärgade, brukar röd färg i vanliga fall ange höger kanal. (Röd = Höger). Det finns även ett par videouttag som indikeras med V. En videokomponent bör anslutas till dessa uttag.

Skivspelare
Se till att skivspelarens jordledning ansluts till jorduttaget (GND). Slarvig jordanslutning blir orsak till brum. Observera även de följande försiktighetsåtgärderna.

- Placera skivspelaren på en stabil hylla eller ett föremål som inte utsätts för vibrationer (i synnerhet vibrationer som orsakas av högtalare). Om skivspelaren utsätts för sådana vibrationer, är det inte bara själva apparaten som kommer att påverkas, utan det kan även hända att distorsion uppstår i basområdet och att ett tjutande ljud uppstår i högtalarna.
- Kontrollera om det finns andra säkerhetsföreskrifter i skivspelarens bruksanvisning.
- De oljud som uppstår när skivspelarens kablar ansluts och frånkopplas kan skada högtalarna. Stäng alltid av strömmen innan du gör några anslutningar.

Anslutning av tuner
Anslut en FM/AM-tuner till tuneringångarna. Se till att vänster och höger kanal ansluts på korrekt sätt.

Anslutning av CD-spelare
Anslut en CD-spelare till CD-ingångarna. Se till att vänster och höger kanal ansluts på korrekt sätt.

Anslutning av kassettspelare
Två bandspelare kan anslutas samtidigt till den här apparaten. Uttagen DAT kan användas även för anslutning av ett kassettdäck. Anslut bandspelarnas utgångsledningar till avspelningsuttagen (PLAY) och deras ingångsledningar till inspelningsuttagen (REC) på den här apparaten. Beträffande ytterligare detaljer hänvisas till bandspelarens bruksanvisning.

Anslutning av videokomponenter
Med en videokomponent som har uttag för ingång och utgång, såsom en videokassettspelare, måste du göra anslutningen med två par ledningar: Ingång och utgång, vart och ett av kabelparen bestående av ljudledningar för vänster och höger signal, och en ledning för videosignaler. Anslut videokassettspelarens vänstra ljudingångsledning till det vänstra inspelningsuttaget (VCR REC L) på den här apparaten, den högra ljudledningen till det högra inspelningsuttaget (VCR REC R), och videoingångsledningen till inspelningsuttaget för video (VCR REC V). Anslut också videokassettspelarens vänstra ljudutgångsledning till det vänstra avspelningsuttaget (VCR PLAY L) på den här apparaten, den högra ljudutgångsledningen till det högra avspelningsuttaget (VCR PLAY R), och videoutgångsledningen till videouttaget (VCR PLAY V). Med en videokomponent som endast har utgångar kan du göra anslutningen med endast ett par ledningar. Anslut videokomponentens, såsom en videoskivspelares, vänstra ljudutgångsledning till det vänstra videoskivspelaruttaget (VDP L) och den högra ljudutgångsledningen till det högra videoskivspelaruttaget (VDP R), samt videoutgångsledningen till videouttaget (VDP V).

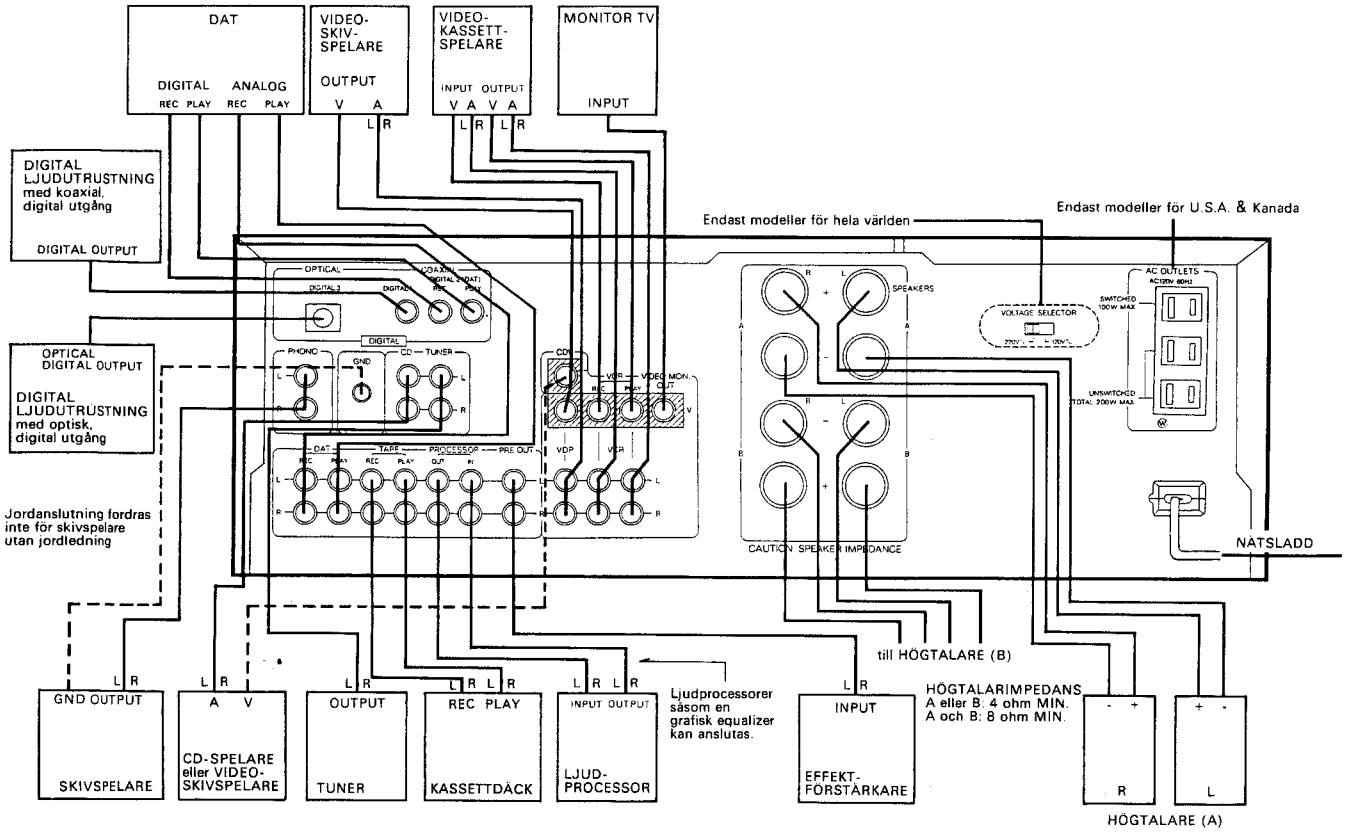
ANMÄRKNING

När du gör alla dessa anslutningar ska du se till att polariteten är korrekt för ljudsignalledningarna, och inte förväxla videosignalledningarna med ljudsignalledningarna.

Anslutning av en TV-monitor
En TV-monitor kan anslutas till videomonitorutgången (VIDEO MONI. OUT).

Förförstärkaruttag
Anslut en effektförstärkare till dessa uttag när du använder den här förstärkaren som förförstärkare.

Anslutning för digitalsignaler
Den här apparaten är utrustad med fyra digitaluttag: en optisk ingång, två koaxialingångar och en koaxial utgång. Digitalutgången på en CD-spelare, en BS-tuner, m.m., kan anslutas till de uttag som är märkta med DIGITAL 1, 2, eller 3.
För en DAT utrustning ska digitalutgången alltid anslutas till PLAY bland uttagen DIGITAL 2 (DAT) och digitalingången till REC bland uttagen DIGITAL 2 (DAT). Analoga ingångar och utgångar måste alltid anslutas till uttaget DAT REC och DAT PLAY. Om anslutningarna inte görs på det sätt som beskrivs ovan, kan svängning och andra problem uppstå.
Digitalsignaler som matas till uttagen DIGITAL 1 eller DIGITAL 3 kommer att utmatas direkt till uttagen DIGITAL 2 (DAT) REC.



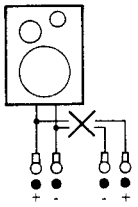
ANMÄRKNING:

- På grund av att den här apparatens optiska digitalingång är av TOSLINK standardtyp, kan endast optiska kablar med kontakter av samma utförande användas.
- Den optiska digitalingången är försedd med en skyddskåpa. Avlägsna denna kåpa innan du ansluter kabeln, men låt den sitta kvar när uttaget inte används.
- När koaxiala anslutningar görs för digitalsignalernas ingång/utgång, ska du se till att dessa kablar placeras på tillräckligt avstånd från de övriga kablarna. Brus kan alstras när vissa slags apparater ansluts.

Högtalaranslutningar

När du ansluter högtalarna, är det viktigt att polariteten är korrekt. Anslut alltid uttaget (+) (rött) på förstärkaren till uttaget (+) på högtalaren, och uttaget (−) (svart) på förstärkaren till uttaget (−) på högtalaren. Två separata högtalarpar kan anslutas samtidigt till den här apparaten.

- Belastningsimpedansen för vart och ett av högtalarparen som anslutits till den här apparaten måste vara minst 4 ohm. (A eller B−4 ohm min., A och B−8 ohm min.)
- När endast en högtalare används eller när du vill lyssna via endast en kanal, får högtalaren inte anslutas parallellt både till uttagen för den högra och vänstra kanalen samtidigt.



- Använd inte onödigt långa eller extremt tunna högtalarkablar. Om likströmsmotståndet i högtalarkablarna är för högt, kommer dämpningsfaktorn att minskas.

Högtalarkablarnas anslutning

1. Skala av ca. 8 mm av kabelhöljet på högtalarkabelns vardera ände.
2. Tvinna koppartrådarna noggrant.
3. Vrid skruven på högtalaruttaget moturs för att skruva loss den.
4. Skjut in den blottade, tvinnade koppartrådsänden på kabeln så långt det går i uttagsöppningen.
5. Vrid skruven på högtalaruttaget medurs för att dra åt skruven.
6. Kontrollera att hela den blottade, tvinnade koppartrådsänden på kabeln har skjutits in i uttaget.

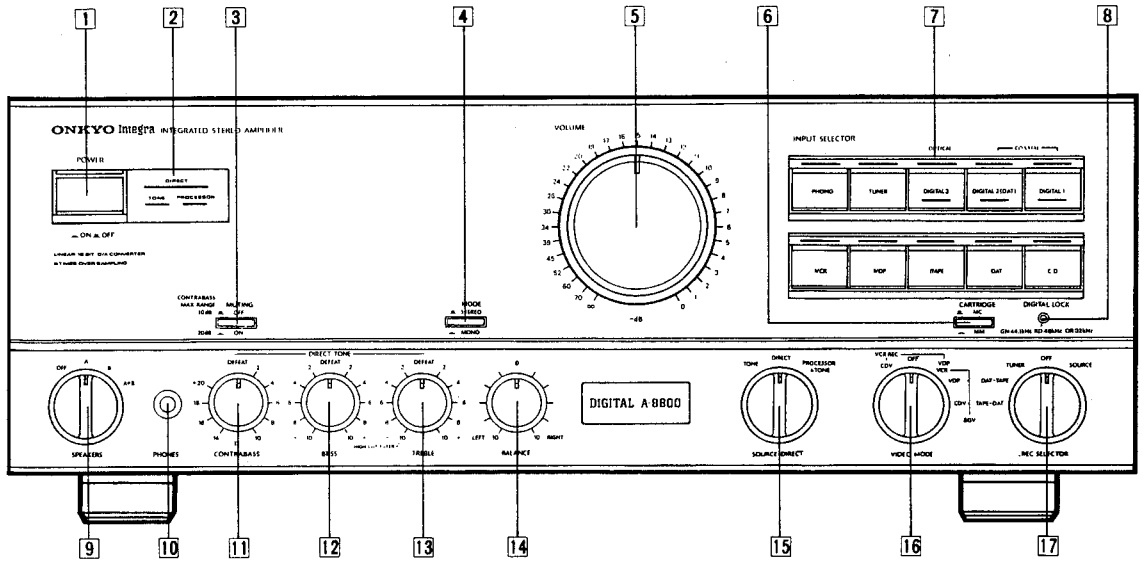
OBS!

När du använder banankontakter för att ansluta högtalarna måste du kontrollera att skruvarna på högtalaruttagen har dragits åt ordentligt före banankontakternas anslutning.

Växelströmsuttag

- **INDIREKT:**
  Dessa här uttag till- och frånkopplas inte med strömbrytaren på den främre panelen. Kapaciteten är totalt 200 watt.
- **DIREKT:**
  Det här uttaget till- och frånkopplas med strömbrytaren på den främre panalen. Kapaciteten är 100 watt.

Framsidans anordningar



1 Strömbrytare (POWER)
Tryck en gång på strömbrytaren för att slå på strömmen och en gång till för att stänga av strömmen. Ett orangefärgat band över strömbrytaren indikerar att strömmen är tillkopplad.

2 Funktionsindikator (DIRECT/TONE/PROCESSOR)
Denna indikator visar det förhållande som har valts med källans direktomkopplare [15].
Några sekunder efter att strömmen har tillkopplats blir indikatorn grön för att indikera att super-servokretsen har stabiliserats. Inget ljud hörs förrän indikatorn blir grön. När ett problem såsom kortslutning uppstår i utgångskretsen under användning, kommer indikatorn att släckas. Stäng då av strömmen omedelbart ock kontakta en kvalificerad reparatör.

3 Dämpningsomkopplare (MUTING)
Tryck på den här omkopplaren för att dämpa ljudstyrkan med omkring 1/6 (−15 dB). Detta gäller när ljudstyrkekontrollen är inställd i området från ∞ till mittläget. Dämpningseffekten minskar i och med att ljudstyrkan vrids upp förbi mittläget.

4 Funktionsväljare (MODE)
STEREO: Läget (▬) för lyssning till normal stereo.
MONO: Signalerna från både den högra och vänstra kanalen sänds till var och en av högtalarna. Läget (▬) är till för lyssning till enkanaliga inspelningar eller används vid inställning av balansen [14].

5 Ljudstyrkekontroll (VOLUME)
Vrid kontrollen medurs för att höja ljudstyrkan.

6 Pickupväljare (CARTRIDGE)
MC (▬): För skivspelare som har pickup med rörlig spole (MC).
MM (▬): För skivspelare som har pickup med rörlig magnet (MM).

Använd läget MM när en upptransformator används med en skivspelare som är utrustad med en pickup med rörlig spole.

7 Ingångsväljare och indikatorer (INPUT SELECTOR)
Dessa väljare används för att välja önskad programkälla. Knapparna är sammanbundna; i och med att en knapp trycks in, kommer den tidigare intryckta knappen att frigöras, så se till att endast en knapp trycks in. En indikator visar vilken programkälla som har valts.
~~DIGITAL 1:~~ ~~Ljudkomponenter som anslutits till uttaget DIGI~~ TAL 1.
DIGITAL 2 (DAT): DAT-kompnenter som anslutits till DIGITAL 2 (DAT).
DIGITAL 3: Ljudkomponenter som anslutits till uttaget DIGITAL 3.
PHONO: Skivspelare som anslutits till uttagen PHONO.
TUNER: Skivspelare som anslutits till uttagen TUNER.
VCR: Videokomponent med ut-och ingångskapacitet som anslutits till uttagen VCR.
VDP: Videokomponent som har enbart utgångskapacitet som anslutits till uttagen VDP.
TAPE: Videokomponent som har enbart utgångskapacitet som anslutits till uttagen TAPE.
DAT: Kassettdäck som anslutits till utgångarna DAT.
CD: CD-spelare som anslutits till utgångarna CD.

8 Digitallåsningsindikator (DIGITAL LOCK)
Den här indikatorn visar att en digital signal inmatas. Ljuset kommer att skifta färg i förhållande till samplingsfrekvensen på följande sätt: 32 kHz (orangefärgad), 44,1 kHz (grön), 48 kHz (röd).

9 Högtalarväljare (SPEAKERS)
Den här apparaten kan driva två högtalarpar samtidigt. Använd den här väljaren för att aktivera ett eller båda högtalarparen som har anslutits till högtalaruttagen på den bakre panelen. När väljaren står i läget OFF, kan ljudet höras endast via hörtelefonen.
OFF: Alla högtalare avstängda - endast hörtelefonen fungerar.
A: Högtalare A
B: Högtalare B
A + B: Både högtalare A och B.

10 Hörtelefonuttag (PHONES)
Stereohörtelefoner med en standardkontakt kan anslutas till detta uttag.

11 Kontrabaskontroll (CONTRABASS)
Vrid kontrollen åt höger från läget DEFEAT för att förstärka ultralåga frekvenser till ett maximum av +20 dB när dämpningsomkopplaren [3] är tillkopplad (ON), eller till ett maximum av +10 dB när dämpningsomkopplaren är frånkopplad (OFF).

12 Baskontroll (BASS)
Vrid kontrollen åt höger för att förstärka eller åt vänster för att dämpa basljudet. När kontrollen står i mittläget (DEFEAT), förbikopplas bastonens kontrollkrets helt och hållet.

13 Diskantkontroll (TREBLE)
Vrid kontrollen åt höger för att förstärka eller åt vänster för att dämpa diskantljudet. När kontrollen står i mittläget (DEFEAT), förbikopplas diskanttonens kontrollkrets helt och hållet. När kontrollen vrids helt till vänster (−10), fungerar diskantkontrollen som ett högfrekvensfilter för att eliminera repor, brus och högfrekvent brus.

14 Balanskontroll (BALANCE)
Använd den här kontrollen för att ställa in den relativa ljudstyrkan i den vänstra och högra högtalaren och i hörtelefonen.

15 Källans direktomkopplare (SOURCE DIRECT)
Den här omkopplaren kan användas för att ändra på prestandan för den källa som har valts med ingångsväljaren [7] och för att ändra på prestandaingångens passage från apparater som har anslutits till uttaget PROCESSOR.

TONE: När funktionsindikatorn [2] TONE lyser, kan tonen, dämpningen, balansen och prestandans funktion ändras för den källa som har valts med ingångsväljarna [7].

DIRECT: När funktionsindikatorn [2] DIRECT lyser, kan ljudstyrkan i den källa som har valts med ingångsväljarna [7] matas direkt till huvudförstärkaren. Signalen kommer då att förbigå tonkontrollen och kretsarna för dämpning, balans och funktion.

PROCESSOR & TONE: När funktionsindikatorn [2] TONE och PROCESSOR lyser, kan de apparater som har anslutits till uttaget PROCESSOR användas. Eftersom signalen i den källa som har valts med ingångsväljarna [7] utmatas genom uttaget PROCESSOR OUT, kan en grafisk equalizer användas om den ansluts till uttaget PROCESSOR.

16 Videofunktionsväljare (VIDEO MODE)
Med den här kontrollen kan du välja en videoinspelningskälla, videokälla och bakgrundsvideo (BGV).

VCR REC
- CDV: Bilden på de apparater som har anslutits till uttaget CDV och ljudet från den källa som har valts med ingångsväljarna [7] kan spelas in på en videobandspelare när den ansluts till uttagen VCR.
- OFF: Ställ in väljaren i det här läget för normal funktion, med undantag för audiovisuella inspelningar, kopiering eller avspelning av bakgrundsvideo (BGV).
- VDP/ VCR: Sänder ljud- och videosignalen från videokomponenten som har anslutits till uttagen VCR för inspelning. Videosignalen kan sändas till monitorn för spelning av bakgrundsvideo (BGV)
- VDP: Bilden på en videokomponent som har anslutits till uttaget VDP kan användas som bakgrundsvideo (BGV).
- CDV: Bilden på en videoskivspelare som har anslutits till uttaget CDV kan användas som bakgrundsvideo (BGV).

BGV

17 Väljare för inspelningskälla (REC SELECTOR)
Den här apparaten är utrustad med separata väljare för inspelningskällor så att två kassettdäck kan användas för att samtidigt spela in olika programkällor.

TAPE ▶ DAT/ DAT ▶ TAPE: Använd en av dessa inställningar för att kopiera band, beroende på vilket kassettdäck som används för avspelning och vilket som används för inspelning. För ytterligare detaljer hänvisas till "Manövrering".

TUNER: Inspelning från tunern.

OFF: När ingen inspelning eller avspelning görs.

SOURCE: Inspelning från en källa som har valts med ingångsväljarna [7].

Manövrering

Anslut alla komponenter till uttagen på den bakre panelen på det sätt som visas i anslutningsdelen, och ställ in kontrollerna på den främre panelen i korrekta lägen för att lyssna på den önskade programkällan.

Normal beredskapsfunktion
Beredskapslägena för kontrollerna och omkopplarna på den främre panalen fungerar som utgångspunkter för samtliga funktioner.

[3]	Dämpningsomkopplare	OFF
[4]	Funktionsväljare	STEREO
[5]	Ljudstyrkekontroll	(minimum) helt till vänster
[6]	Pickupväljare	i önskat läge
[7]	Ingångsväljare	i önskat läge
[9]	Högtalarväljare	i önskat läge
[11]	Kontrabaskontroll	DEFEAT
[12]	Baskontroll	DEFEAT
[13]	Diskantkontroll	DEFEAT
[14]	Balanskontroll	Mittläge
[15]	Källans direktomkopplare	i önskat läge
[16]	Videofunktionsväljare	OFF
[17]	Väljare för inspelningskälla	OFF
[1]	Strömbrytare	ON

Spelning av CD-skivor
1. Tryck på ingångsväljaren CD [7].
2. Starta spelningen genom att aktivera CD-spelaren.

Spelning av en skiva
1. Tryck på väljaren PHONO [7] bland ingångsväljarna.
2. Välj antingen läget med pickupväljaren [6] beroende på vad för slags pickup din skivspelare har.
3. Starta spelningen genom att aktivera skivspelaren.

Mottagning av radioprogram
1. Tryck på ingångsväljaren TUNER [7].
2. Ställ tunern på den station du vill lyssna på.

Användning av en videoutrustning
1. Tryck på VDP-ingångsväljaren [7] vid användning av en videoskivspelare eller en TV-tuner som har anslutits till uttagen VDP. Tryck på väljaren VCR [7] vid användning av en videobandspelare som har anslutits till uttagen VCR.
2. Ställ in videoutrustningen för avspelning.
   * Om en monitorapparat eller en TV-apparat med videoingångar ansluts till uttaget VIDEO MONI. OUT, går det även att göra en visuell avspelning.

ANMÄRKNING:
- Vrid ljudstyrkeknappen sakta tills du får den ljudstyrka du vill ha.
- Se sidorna 40 och 41, "Delarnas benämningar och funktion" och ställ in ljudet på det sätt du önskar, genom att använda kontrabaskontrollen, baskontrolen, diskantkontrollen och tonomkopplarna. Om nödvändigt, kan du även använda balanskontrollen [14] och funktionsomkopplaren [4] för finavstämning.

Beträffande det variabla tonförstärkningssystemet
Den här apparaten är konstruerad så att den gradvis reducerar tonkontrollernas (kontrabas, bas och diskant) verkan när ljudstyrkan överskrider en viss nivå. Det variabla förstärkningssystemet reducerar förstärkningseffekten för kontrollerna för kontrabas [11], bas [12] och diskant [13] när en eller samtliga kontroller vrids förbi (åt höger) mittläget och ljudstyrkekontrollen [5] vrids förbi graderingen 15 (läget 12:00). När ljudstyrkan vrids upp så långt det går, kommer frekvensåtergivningen att bli rak igen. Inställning av ljudstyrkan under graderingen 15 har ingen verkan på tonkontrollerna. Bas- och diskantkontrollens inställning under (till vänster om) mittläget ändras heller inte av ljudstyrkenivån.

Användning av kassettdäck

Avspelning:

Två kassettdäck kan samtidigt anslutas till den här apparaten. Om du ska använda det kassettdäck som ansluts till uttagen TAPE för avlyssning, ska du trycka in väljaren TAPE [7]. För att lyssna på det kassettdäck som ansluts till uttagen DAT ska du trycka in väljaren DAT [7].

Inspelning på bandspelaren eller DAT från programkällan

1. Ställ in läget SOURCE med inspelningskällans väljare [17].
2. Välj önskad inspelningskälla med ingångsväljarna [7].
3. Starta kassettdäcket eller DAT för inspelning.
4. Starta programkällan.
   * Var försiktig så att du inte ändrar på ingångsväljarläget medan inspelningen görs.

ANMÄRKNINGAR:

- När inspelningskällans väljare står i läget SOURCE, och DAT väljs med ingångsväljaren, kommer inspelningssignalen inte att utmatas från uttaget DAT. Och om läget TAPE väljs, kommer inte inspelningssignalen att utmatas från uttagen TAPE. (Om läget DIGITAL 2 (DAT) väljs, kommer inspelningssignalen inte att utmatas från uttaget DAT).
- På grund av att inspelningsmonitorn inte kan användas med den här apparaten när inspelningskällans väljare står i läget SOURCE, måste du använda hörlurar för DAT eller kassettdäcket.

Inspelning från tunern till DAT eller ett kassettdäck

1. Ställ in läget TUNER med inspelningskällans väljare [17].
2. Starta tunern.
3. Starta kassettdäcket eller DAT för inspelning.

- Genom att ställa in ingångsväljaren i ett annat läge under inspelning, blir det möjligt att lyssna till en annan ljudkälla.
- Om du använder ett kassettdäck med tre huvuden, kan du avlyssna inspelningsförhållandet genom att ställa in ingångsväljaren i läget DAT eller TAPE.

Kopiering från ett band till ett annat

När två kassettdäck ansluts samtidigt till den här apparaten, kan du kopiera ett band från det ena kassettdäcket till det andra.

1. För att kopiera en förinspelad kassett från däck 1 (anslutet till uttagen DAT på den bakre panelen) till däck 2 (anslutet till uttagen TAPE):
   Placera inspelningskällans väljare [17] i läget DAT ▶ TAPE och ställ in däck 1 för avspelning och däck 2 för inspelning. Om däck 2 har tre huvuden, kan den just inspelade signalen kontrollavlyssnas genom att du trycker in ingångsväljaren TAPE [7]. För att avlyssna signalen från däck 1 innan den inspelas ska du trycka på ingångsväljaren DAT [7]. Tryck på en av de andra ingångsväljarna för att lyssna på CD-spelaren, skivspelaren, tunern eller andra komponenter medan kopieringen görs.
2. För att kopiera från däck 2 (anslutet till uttagen TAPE till däck 1 (anslutet till uttagen DAT):
   Placera inspelningskällans väljare [17] i läget TAPE ▶ DAT och ställ in däck 1 för inspelning och däck 2 för avspelning. Om däck 1 har tre huvuden, kan den just inspelade signalen kontrollavlyssnas genom att du trycker in ingångsväljaren DAT [7].

Hur digitala DAT-inspelningar görs

När DAT digital ingång/utgång ansluts till den här apparaten, går det att göra en DAT digital inspelning om den digitala signalen inmatas direkt till DAT. När den apparat från vilken inspelningen görs är ansluten till DIGITAL- 1, ska du ställa in ingångsväljaren [7] i läget DIGITAL-1, och när apparaten är ansluten till DIGITAL-3, ska du välja läget DIGITAL-3.

ANMÄRKNING:

Digitala inspelningar kan göras endast genom att ansluta inspelningskällorna till uttagen DIGITAL-1 eller DIGITAL-3. Det går inte att göra en digital inspelning från CD- spelare. För ytterligare detaljer hänvisas till bruksanvisningen för DAT.

Inspelning på en videobandspelare från apparater som har anslutits till uttaget CDV

1. Ställ in videofunktionsomkopplaren i läget VCR REC-CDV. Det uttag till vilket CDV-spelaren är ansluten ska väljas med ingångsväljaren [7] (CD, DIGITAL-1, DIGITAL-2, DIGITAL-3, etc.). Var försiktig så att du inte ändrar på ingångsväljarens läge medan inspelningen görs.
2. Starta CDV-spelaren igen.
3. Starta videobandspelaren för inspelning.

Kopiering från en videoskivspelare till en videokassettspelare

1. Välj läget VCR REC-VDP med videofunktionsomkopplaren.
2. Starta videobandspelaren, i inspelningsfunktion, som har anslutits till uttagen VCR.
3. .Starta sedan inspelningen genom att aktivera den videokomponent som har anslutits till uttagen VDP.

- För att kontrollera det videoprogram som håller på att spelas in på en TV-apparat, ska du trycka på omkopplaren VCR eller VDP bland ingångsväljarna. Om du vill lyssna till ett program medan du spelar in ett videoprogram, ska du välja önskad ljudkälla genom att trycka på väljaren för den önskade ljudkällan.

AVSPELNING AV BAKGRUNDSVIDEO

Med den här apparaten kan du avspela program på en monitorapparat från en videokomponent som har anslutits till uttagen VDP eller VCR, samtidigt som du spelar med din skivspelare, tuner, CD-spelare eller bandspelare. I detta exempel kan du spela ett videoprogram på en monitorapparat genom att välja läget eller VCR REC-CDV eller VDP med videofunktionsomkopplaren (VIDEO MODE) [16] medan du lyssnar på CD-spelaren.

1. Välj önskad ljudkomponent med ingångsväljaren [7].
2. Välj önskad videokomponent genom att ställa in videofunktionsomkopplaren [16] i läget BGV-VCR, VDP eller CDV.

ANMÄRKNING:

- När videofunktionsomkopplaren står i läget VCR REC-VDP, sänds videosignalen från videobandspelaren till monitorn, oavsett i vilket läge ingångsväljaren [7] är inställd. Därför avbryts inte videobandspelarens avspelningssignal även om ingångsväljaren [7] ställs in i läget VDP.
- Om ingen bild från VDP eller CDV visas på monitorns bildskärm i dessa lägen, ska du kontrollera att både ingångs- och utgångsledningarna är anslutna på korrekt sätt mellan videokomponenterna och förstärkaren, och att strömmen har tillkopplats till samtliga komponenter, samt att videobandpelaren inte är inställd för avspelning. Vad som är av större vikt är att du kontrollerar att din videobandspelare kan användas för att sända ut en ingångssignal.

Användning av en mixningsapparat eller en grafisk equalizer

Anslut uttaget PROCESSOR OUT på den här apparaten till uttaget INPUT på den grafiska equalizern, och uttaget PROCESSOR IN på den här apparaten till uttaget OUTPUT på den grafiska equalizern.

Utjämning av ljud och video

1. Välj önskad ljudkälla med ingångsväljaren [7].
2. Ställ in källans direktväljare [15] i läget PROCESSOR & TONE.
3. Starta utjämningen.

- Tonen, dämpningen, funktionen och balansen kan då manövreras från den här apparaten.

ANMÄRKNING:

När du spelar in någonting som inte har sänts via en equalizer, ska du använda en equalizer som är utrustad med kapacitet för utjämningsinspelning.

Felsökning

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
Ingen ström	• Strömsäkringen har gått.	• Kontakta din Onkyo-återförsäljare.
Ström, men inget ljud	• Bristfälliga anslutningar	• Kontrollera samtliga ingående kablar, högtalarkablarna och liknande.
Brum, lågfrekvensstörningar	• Slarvig eller ingen ingångsjordning • Slarvig eller ingen jordning av skivspelarmotor	• Kontrollera ingångskontakternas yttre ledare. • Kontrollera jordningen.
Tjutjud när volymen höjs.	• Skivspelaren och högtalarna står för nära varandra.	• Flytta dem längre från varandra.
Skrovligt eller raspigt ljud. Diskanten är inte ren.	• Pickupnålen är utsliten. • Nålen är smutsig. • Diskantreglaget för högt upp.	• Byt ut. • Rengör. • Skjut diskantreglaget nedåt.

Tekniska data

FÖRSTÄRKARE

Uteffekt:	100 watt per kanal, min. RMS, vid 8 ohms, båda kanalerna drivna, från 20 Hz till 20 kHz, med högst 0,008% total harmonisk distorsion.
Dynamikström:	310 watt vid 2 ohms, 220 watt vid 4 ohms
Total harmonisk distorsion	0,008% vid märkuteffekt 0,008% vid 1 watt uteffekt
Intermodulationsdistorsion:	0,005% vid märkeffekt
Dämpningstaktor:	100 vid 8 ohm
Ingångskänslighet/ Impedans	Phono (MM): 2,5 mV/50 kohms Phono (MC): 160 µV/220 ohms CD DIRECT: 150 mV/50 kohms TUNER: 150 mV/50 kohms Tape Play: 150 mV/50 kohms VCR Play: 150 mV/50 kohms VDP Play: 150 mV/50 kohms
Utgångsnivå/Impedans:	Tape Rec: 150 mV/1,5 kohm (Phono) Pre Out: 1 V/600 ohms
Överbelastning, phono:	Phono (MM): 200 mV RMS. vid 1 kHz, 0,015% THD.
Tonkontroll (Vol −20 dB):	CONTRABASS: +10/+20 dB (Ljuddämpning: OFF/ON) vid 20 Hz BASS: ±10 dB vid 70 Hz TREBLE: ±8 dB vid 20 kHz
Högpassfilter:	6 kHz (6 dB/Octave) (TREBLE min.)
Frekvensomfång:	CD, Tuner: 2 Hz−50 kHz, (+0, −1 dB)
RIAA-kurva:	Phono (MM): ±0,3 dB, 20 Hz−20 kHz
Signal/brusförhållande (IHF-A):	Phono (MM): 94 dB (5,0 mV ingång) Phono (MC): 75 dB (0,5 mV ingång) CD: 107 dB
Ljuddämpning (Vol −20 dB):	−15 dB

D/A-OMFORMARE

Koaxialingång:	0,5 Vt-t/75 Ω
Utgång:	0,5 Vt-t/75 Ω
Optisk ingång:	TOSLINK standardtyp
Digital samplingsfrekvens:	32,:44,1:48 kHz
Frekvensomfång:	2-20,000 Hz ±0,2 dB
Total harmonisk distorsion:	0,0015% vid 1 kHz
Signal/brusförhållande (IHF-A):	110 dB
Dynamikomfång (IHF-A):	103 dB
Maximal utgångsnivå:	2 V RMS

ALLMÄNT

Strömförsörjning:	Modellen för Europa med undantag för Storbritannieni: 220V växelström, 50Hz Kanada: 120 V växelström, 60 Hz England och Australien: 240V växelström 50 Hz Allmän export: 120 V och 220 V växelström, omkopplingsbart, 50/60Hz
Dimensioner:	435 (B) x 164 (H) x 392 (D) mm
Vikt:	14,5 kg

Tekniska data och egenskaper kan ändras utan föregående meddelande.

• Congratulazioni per l'acquisto dell'amplificatore integrato A-8800 della ONKYO. • Si prega di leggere con attenzione questo manuale prima di eseguire i collegamenti e di accendere l'apparecchio. • Se si seguono le istruzioni di questo manuale sarà possibile ottenere il massimo delle prestazioni e del piacere d'ascolto dal vostro nuovo A-8800. • Conservare questo manuale per riferimenti futuri.

INDICE

Caratteristiche 44
Importante 44
Precauzioni 45
Collegamenti di sistema 45
Elementi del pannello anteriore 47
Fuuzionamento 48
Guida alla soluzione di problemi 50
Caratteristiche tecniche 50

Caratteristiche

- **Elevata potenza in uscita**
  L'A-8800, fornendo 100 watt di potenza pura e continua per canale a 8 ohm con una distorsione armonica totale non superiore allo 0,008%, può pilotare sicuramente i carichi a bassa impedenza. La potenza dinamica è di 310 watt x 2 a 2 ohm.
- **Convertitore D/A lineari a 18 bit discreti per il canale destro e sinistro con "Opto-Drive" ***
  Il sistema "Opto-Drive" della Onkyo trasforma la pura energia della luce in elettricità per mezzo di un fototransistor. L'emissione viene quindi amplificata e usata come fonte di alimentazione. L'A-8800 impiega due convertitori D/A con "Opto-Drive": uno ciascuno per i segnali del canale sinistro e destro. L'impiego di convertitori D/A discreti elimina le differnze di fase tra i canali stereo, che provocano un suono opaco e sfocato.
- **Convertitori D/A con funzioni di individuazione e passaggio automatici alla frequenza di campionamento del segnale di ingresso (32,0/44,1/48,0 kHz).**
- **Circuiti dell'amplificatore di potenza con "Opto-Drive"***
  L'A-8800 impiega il sistema "Opto-Drive" della Onkyo nella fase cruciale dell'amplificatore differenziale per un segnal musicale libero da distorsioni provocate da interferenze elettromagnatiche.
- **Costruzione modulare per la separazione dei blocchi circuiti principali**
  Per ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche, i quattro blocchi circuiti principali dell'A-8800 sono isolati il più possibile l'uno dagli altri. I massicci blocchi dell'amplificatore di potenza per il canale destro e sinistro sono collocati il più vicino possibile alle prese di uscita e fortemente schermati. Collocati sul lato del telaio opposto alla fonte di alimentazinoe, il convertitrore D/A con "Opto-Drive" e i blocchi di elaborazinone digitale sono entrambi incassati in custodie separate e elettromagneticamente schermate. Questa costruzione modulare assicura che la purezza del segnale, resa possibile dall'impiego dell'"Opto-Drive" nell'amplificatore di potenza e nella circuiteria del convertitore D/A, non sia deteriorata dall'interferenza tra blocchi circuiti adiacenti.
- **Interruttore di fonte diretta**
  L'interruttore "Source Direct" invia i segnali direttamente al blocco amplificatore di potenza saltando i circuiti di preamplificazione.
- **Capacità di ingresso video**
  L'A-8800 è dotato di tre ingressi video (VDP, VCR e CDV) e di un'uscita video per un monitor TV. Il percorco del segnale video è completamente separato dalla circuiteria audio ed è collocato il più vicino possibile alle prese di ingresso/uscita video, in mode da non causare interferneze, mantenere l'immagine nitida e chiara, senza usare un amplificatore video.

Importante

ATTENZIONE

"PER EVITARE IL PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON TOGLIERE IL COPERCHIO (O IL RETRO).

Osservate le seguenti precauzioni per poter godere dell'unità senza problemi per molti anni.

1. Evitate luoghi soggetti alla luce solare diretta o a temperature estremamente alte o basse.
2. Evitate luoghi umidi o polverosi e luoghi sotto l'influsso delle vibrazioni dei diffusori. In particolare, evitate di porre l'unità sopra o sotto un diffusore.
3. Evitate posizioni instabili e luoghi elevati da cui l'unità potrebbe cadere.
4. Ventilazione - L'unità deve essere situata in modo che la sua posizione non interferisca con una ventilazione appropriata. Per esempio l'unità non deve essere posta su di un letto, un divano, un tappeto o superfici simili che potrebbero bloccare le aperture di ventilazione oppure in uno scaffale tipo libreria o mobile che potrebbe impedire il flusso dell'aria attraverso le aperture di ventilazione.
5. Calore - L'unità deve essere posta lontano da fonti di calore come radiatori, regolatori di calore o altri apparecchi (incluso l'amplificatore) che producono calore.
6. La pulizia delle parti interne deve essere eseguita solo da personale specializzato.
7. Versamenti - Fate attenzione a che non cadano oggetti e che non vengano versati liquidi all'interno dell'unità attraverso le aperture.
8. Danni che richiedono assistenza - L'unità deve essere controllata da personale qualificato quando:
   A. Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati; oppure
   B. Nell'unità sono caduti oggetti o sono stati versati dei liquidi; oppure
   C. L'unità è stata esposta alla pioggia; oppure
   D. L'unità non funziona regolarmente o mostra un marcato cambiamento nelle prestazioni; oppure

E. L'unità è caduta o il mobiletto è stato danneggiato.

9. Manutenzione - L'utente non deve eseguire la manutenzione dell'unità al di là di quanto descritto nelle istruzioni per l'uso. Tutti gli altri interventi devono essere eseguiti da personale qualificato.

- Quest' apparecchio é stato prodotto in confornita alle direttive CEE 82/499/CEE.

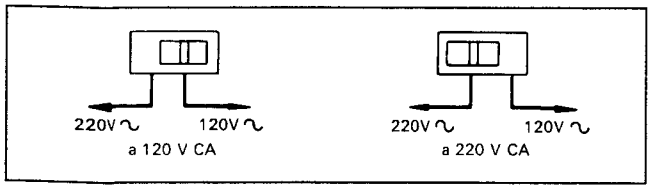
Precauzioni

1. **Certificato di garanzia**
   Il numero di serie si trova sul pannello posteriore dell'apparecchio. Ricopiare il numero di serie e il numero del modello sul certificato di garanzia e riporre il certificato in un luogo sicuro.
2. **Copyright per la registrazione**
   La registrazione di materiale protetto da diritti di autore per scopi diversi dall'ascolto personale è contro la legge se non è stato preventivamente autorizzato dal detentore dei diritti stessi.
3. **Fusibile CA**
   Il fusibile si trova all'interno del telaio e non può essere riparato dall'utente. Se l'apparecchio non si accende, contattare un centro di manutenzione Onkyo.
4. **Manutenzione**
   Pulire periodicamente i pannelli anteriore e posteriore e l'involucro dell'apparecchio con un panno morbido. Per sporco più resistente, inumidire un panno morbido con una blanda soluzione di detergente neutro e acqua o liquido di pulizia delicato all'ammoniaca, strizzarlo bene e usarlo per eliminare lo sporco. Asciugare quindi immediatamente con un panno pulito. Non usare materiali ruvidi, solventi per vernici, alcool o altri solventi chimici perché potrebbero rovinare la finitura o cancellare le scritte sul pannello.
5. **Alimentazione**
   AVVERTENZA
   PRIMA DI ATTIVARE L'ALIMENTAZIONE PER LA PRIMA VOLTA LEGGETE ATTENTAMENTE LA SEZIONE SEGUENTE.

- Alcuni modelli sono progettati per funzionare solo con l'alimentazione della regione dove vengono venduti.

Modelli Europei (tranne il Regno Unito):	220V CA, 50Hz
Modelli Canadesi:	120V CA, 60Hz
Modelli per G.B. e Australia:	240V CA, 50Hz
Modelli per tutto il mondo:	120V e 220V CA commutabili,50/60Hz

Selettore di tensione(Pannello posteriore)
I modelli per tutto il mondo sono provvisti di un selettore di tensione per conformarsi all'alimentazione locale. Accertatevi di impostare questo selettore in accordo all'alimentazione della vostra zona prima di attivare l'alimentazione. Il voltaggio viene cambiato per mezzo di un cacciavite nella scanalatura del selettore per portarlo a destra o a sinistra. Accertatevi che il selettore sia completamente sulla destra o sulla sinistra prima di attivare l'alimentazione. I modelli senza il selettore possono essere usati solo nelle aree dove l'alimentazione è uguale a quella dell'unità.



Collegamenti di sistema

Non collegare il cavo di alimentazione fino a quando non si sono completati tutti i collegamenti.

Generali
In ciascuna coppia di prese di ingresso o di uscita, la presa inferiore (contrassegnata R) corrisponde al canale destro e la spina superiore (contrassegnata L) corrisponde al canale sinistro. Quando le prese di altri apparecchi o cavi di collegamento sono codificate in base al colore, il colore rosso di solito corrisponde al canale destro. Sono anche presenti prese video, indicate con V, per il collegamento di componenti video.

Collegamento di un giradischi
Assicurarsi di collegare il cavo di massa (terra) del giradischi al terminale di massa (GND). L'assenza di un buon collegamento di massa è causa di ronzii. Osservare inoltre le seguenti precauzioni.

- Collocare il giradischi su uno scaffale o un tavolo non soggetto a vibrazioni (particolarmente quelle generate dai sistemi speaker). Se il giradischi capta queste vibrazioni, non solo le sue prestazioni ne risentono, ma possono verificarsi distorsioni nella gamma bassa e fenomeni di ululato negli speaker.
- Controllare il manuale di istruzioni del giradischi per altre precauzioni.
- I forti rumori che si verificano quando si collegano e si scollegano i cavi del giradischi possono danneggiare gli speaker. Spegnere sempre gli apparecchi prima di eseguire i collegamenti.

Collegamento di un sintonizzatore
Collegare un sintonizzatore FM/AM alle prese di ingresso TUNER. Assicurarsi di collegare correttamente i canali sinistro e destro.

Collegamento di un riproduttore di dischi compatti
Collegare un riproduttore di dischi compatti alle prese di ingresso CD. Assicurarsi di collegare correttamente i canali sinistro e destro.

Collegamento di piastre a cassette
È possibile collegare a questo amplificatore due piastre a cassette. Le prese "DAT" possono essere usate anche per il collegamento di una normale piastra a cassette. Collegare le prese di uscita della piastra a cassette alle prese PLAY e le prese di ingresso della piastra a cassette alla prese REC di questo apparecchio. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al manuale di istruzioni della piastra a cassette.

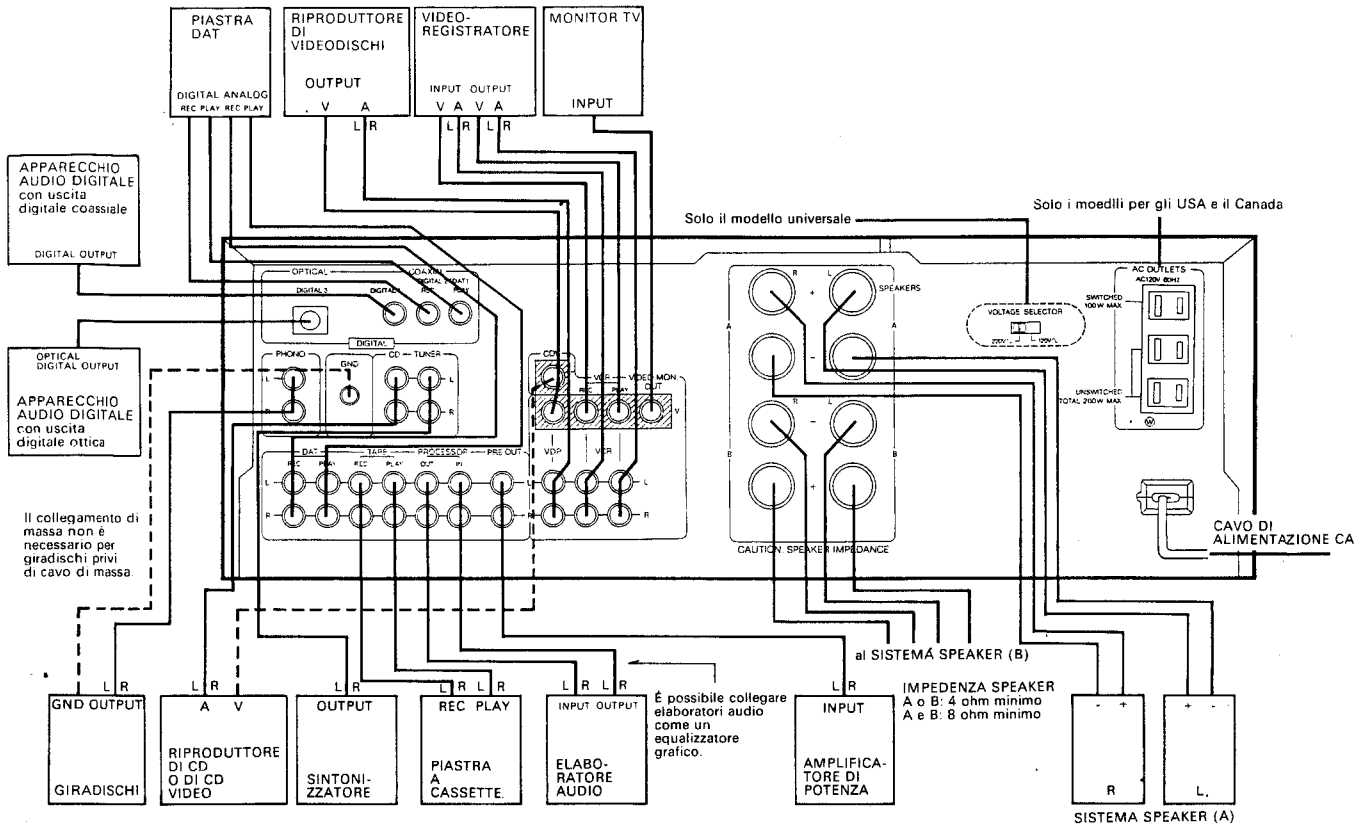
Collegamento di componenti video
Con un componente video dotato di ingressi e uscite, come un videoregistratore, è necessario eseguire i collegamenti con due serie di cavi, per l'ingresso e per l'uscita, ciascuna composta di due cavi (sinistro e destro) per il segnale audio e un cavo per il segnale video. Collegare il cavo di ingresso audio sinistro del videoregistratore alla presa VCR REC L, quello destro alla presa VCR REC R e il cavo di ingresso video alla presa VCR REC V di questo apparecchio. Allo stesso modo, collegare il cavo di uscita audio sinistro del videoregistratore alla presa VCR PLAY L, quello destro alla presa VCR PLAY R e il cavo di uscita video alla presa VCR PLAY V di questo apparecchio. Nel caso di un componente video dotato solo di uscite eseguire i collegamenti con una sola serie di cavi. Collegare il cavo di uscita audio sinistro del componente video (come un riproduttore di videodischi) alla presa VDP L, quello destro alla presa VDP R e il cavo di uscita video alla presa VDP V di questo apparecchio.

NOTA:

Quando si eseguono i collegamenti rispettare la polarità dei cavi del segnale audio e fare attenzione a non confondere i cavi di segnale video con quelli di segnale audio.

Collegamento di un monitor TV
È possibile collegare un monitor TV alla presa VIDEO MONI. OUT.

Prese di preamplificazione
Collegare a queste prese un amplificatore di potenza quando si usa questo apparecchio come preamplificatore.



Collegamento di fonti digitali

Questo apparecchio è dotato di quattro prese digitali: un ingresso ottico, due ingressi coassiali e un'uscita coassiale. È possibile collegare l'uscita digitale di un riproduttore CD, di un sintonizzatore BS, ecc. alle prese DIGITAL 1, 2 o 3.

Nel caso di apparecchi DAT collegare sempre l'uscita digitale a PLAY di DIGITAL 2 (DAT) e l'ingresso digitale a REC di DIGITAL 2 (DAT). L'ingresso e l'uscita analogica devono essere sempre collegati a DAT REC e DAT PLAY. Se non si eseguono i collegamenti come descritto sopra, si possono verificare oscillazioni e altri inconvenienti.

I segnali digitali in ingresso a DIGITAL 1 o DIGITAL 3 vengono emessi direttamente alle prese DIGITAL 2 (DAT) REC.

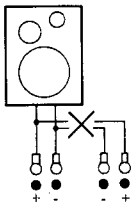
NOTE:

- Poiché la presa di ingresso digitale ottica di questo apparecchio è di tipo TOSLINK standard è possibile usare solo cavi ottici con connettori della stessa forma.
- La presa di ingresso digitale ottica è protetta da un copripresa. Togliere il copripresa prima di collegare il cavo, ma lasciarlo in posizione quando non si collega alcun cavo alla presa.
- In caso di collegamento di ingressi/uscite coassiali di fonti digitali assicurarsi di tenere questi cavi lontano dagli altri cavi, altrimenti quando alcuni tipi di apparecchio sono collegati potrebbero essere generati dei disturbi.

Collegamento degli speaker

Quando si collegano gli speaker è importante osservare la corretta polarità. Collegare sempre il terminale (+) (rosso) dell'amplificatore al terminale (+) dello speaker e il terminale (-) (nero) dell'amplificatore al terminale (-) dello speaker. È possibile collegare contemporaneamente a questo amplificatore due coppie indipendenti di speaker.

- L'impedenza di carico di ciascun sistema speaker collegato a questo apparecchio deve essere almeno di 4 ohm (A o B: minimo 4 ohm; A e B: minimo 8 ohm).
- Quando si usa solo uno speaker o quando si desidera ascoltare il suono in monoaurale, il singolo speaker non deve mai essere collegato contemporaneamente ad entrambi i terminali del canale destro e sinistro in parallelo.



- Non usare cavi speaker inutilmente lunghi o troppo sottili. Se la resistenza CC dei cavi speaker è troppo alta il fattore di smorzamento diminuisce.

Collegamento dei cavi speaker

1. Staccare circa 7-8 mm di copertura isolante dal capo del cavo speaker.
2. Torcere strettamente insieme i conduttori di rame esposti.
3. Svitare parzialmente il terminale speaker girandolo in senso antiorario.
4. Inserire completamente la parte esposta del cavo nell'apertura del terminale speaker.
5. Stringere la vite del terminale girandola in senso orario.
6. Controllare che la parte non isolata del cavo non sia sporgente.

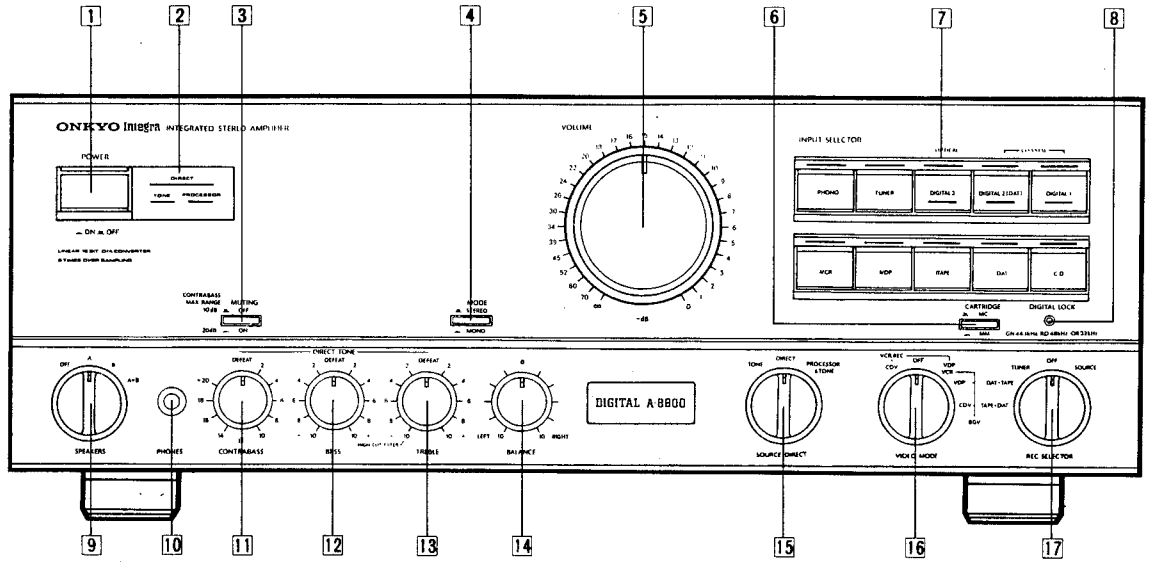
ATTENZIONE:

Quando si usano terminali a banana, assicurarsi che le viti dei terminali speaker siano avvitate sicuramente prima di inserire i terminali a banana.

Prese CA

- **UNSWITCHED:**
  Queste prese non sono asservite all'interruttore di alimentazione sul pannello anteriore. La capacità totale è di 200 watt.
- **SWITCHED:**
  Questa presa è asservita all'interruttore di alimentazione sul pannello anteriore. La capacità totale è di 100 watt.

Elementi del pannello anteriore



1 Interruttore di alimentazione (POWER)
Premere una volta per accendere e premere di nuovo per spegnere. Quando l'apparecchio è acceso, la striscia arancione sopra l'interruttore si illumina.

2 Indicatore di funzionamento (DIRECT/TONE/PROCESSOR)
Indica il modo di funzionamento selezionato con l'interruttore di fonte diretta 15.
Alcuni secondi dopo l'accensione, l'indicatore di funzionamento diventa verde a indicare che i circuiti super-servo si sono stabilizzati. Non è udibile alcun suono finch é l'indicatore non diventa verde. Quando si verificano problemi come un corto-circuito a un terminale di uscita durante il funzionamento, l'indicatore si spegne. Spegnere immediatamente l'apparecchio e consultare un tecnico autorizzato.

3 Interruttore di silenziamento (MUTING)
Premerlo per diminuire il volume di circa 1/6 (-15 dB). Questi valori sono validi quando il comando del volume è regolato su una posizione compresa tra ∞ e la posizione centrale. L'effetto di attenuazione diminuisce sempre di più quando il comando del volume è regolato oltre la posizione centrale.

4 Selettore di modo (MODE)
STEREO (▬): Posizione per il normale ascolto stereo.
MONO (▬): Entrambi i canali destro e sinistro sono inviati a ciascuno speaker. Posizione per l'ascolto di fonti monoaurali o durante la regolazione del comando di equilibratura 14.

5 Comando del volume (VOLUME)
Girarlo in senso orario per alzare il volume.

6 Selettore cartuccia (CARTRIDGE)
MC (▬): Per giradischi con cartucce MC.
MM (▬): 7er giradischi con cartucce MM.
Usare a posizion MM quando si usa un trasformatore elevatore per un giradischi dotato cartuccia MC.

7 Selettori di ingresso e indicatori (INPUT SELECTOR)
Questi tasti servono a selezionare la fonte di programma desiderata. I tasti sono intercollegati: quando se ne preme uno, quello premuto precedentemente viene automaticamente rilasciato, per cui assicurarsi di premerne solo uno per volta. L'indicatore indica quale fonte è stata selezionata.

DIGITAL 1:	Componente audio collegato alla presa DIGITAL 1.
DIGITAL 2 (DAT):	Piastra DAT collegata alle prese DIGITAL 2 (DAT).
DIGITAL 3:	Componente audio collegato alla presa DIGITAL 3.
PHONO:	Giradischi collegato alle prese PHONO.
TUNER:	Sintonizzatore collegato alle prese TUNER.
VCR:	Fonte video dotata di ingressi e uscite collegata alle prese VCR.
VDP:	Fonte video dotata di sole uscite collegata alle prese VDP.
TAPE:	Piastra a cassette collegata alle prese TAPE.
DAT:	Piastra a cassette collegata alle prese DAT.
CD:	Riproduttore CD collegato alle prese CD.

8 Indicatore di blocco digitale (DIGITAL LOCK)
Indica che un segnale digitale è in ingresso. L'indicatore cambia colore a seconda della frequenza di campionamento del segnale digitale come segue: 32 kHz (arancione), 44,1 kHz (verde), 48 kHz (rosso).

9 Selettore speaker (SPEAKERS)
Questo apparecchio può pilotare contemporaneamente due coppie di speaker. Usare questo selettore per attivare uno o entrambi i sistemi speaker collegati ai terminali speaker del pannello posteriore. Nella posizione OFF il suono è udibile solo tramite le cuffie.

OFF:	Tutti gli speaker disattivati; funzionano solo le cuffie.
A:	Sistema speaker A
B:	Sistema speaker B
A + B:	Entrambi i sistemi speaker A e B

10 Presa cuffie (PHONES)
È possibile collegare a questa presa cuffie stereo dotate di spina binaurale standard.

11 Comando di controbassi (CONTRABASS)
Dalla posizione DEFEAT, girare il comando verso destra per enfatizzare le frequenze ultrabasse fino a un massimo di +20 dB quando l'interruttore di silenziamento 3 è attivato o fino a un massimo di +10 dB quando l'interruttore di silenziamento 3 è disattivato.

12 Comando dei bassi (BASS)
Girarlo verso destra per enfatizzare o verso sinistra per attenuare i bassi. Nella posizione DEFEAT, i circuiti di controllo dei bassi sono completamente saltati.

13 Comando degli acuti (TREBLE)
Girarlo verso destra per enfatizzare o verso sinistra per attenuare gli acuti. Nella posizione DEFEAT, i circuiti di controllo degli acuti sono completamente saltati. Quando è regolato sulla posizione all'estrema sinistra (-10), il comando TREBLE funziona come un filtro tagliaalto per eliminare graffi, sibili ed altri rumori ad alta frequenza.

14 Comando di equilibratura (BALANCE)
Regolarlo per controllare il volume relativo dei canali sinistro e destro degli speaker o delle cuffie.

15 Interruttore di fonte diretta (SOURCE DIRECT)
Questo interruttore può essere usato per cambiare le caratteristiche della fonte selezionata con i selettori di ingresso [7] e per cambiarne le caratteristiche mediante il passaggio attraverso gli apparecchi collegati alla presa PROCESSOR.

TONE: Quando l'indicatore di funzionamento [2] TONE è illuminato, le regolazioni dei comandi di tono, silenziamento, equilibratura e modo di funzionamento possono essere modificate per la fonte selezionata con i selettori di ingresso [7].

DIRECT: Quando l'indicatore di funzionamento [2] DIRECT è illuminato, il suono della fonte selezionata con i selettori di ingresso può essere immesso direttamente nell'amplificatore principale. In questo caso il segnale salta i circuiti di controllo del tono, di silenziamento, di equilibratura e di modo.

PROCESSOR & TONE: Quando gli indivatori di funzionamento [2] TONE e PROCESSOR sono illuminati, gli apparecchi collegati presa PROCESSOR possono essere impiegati. In questo caso, poiché il segnale della fonte selezionata con i selettori di ingresso [7] viene emesso attraverso la presa PROCESSOR OUT, è possibile usare un equalizzatore grafico collegandolo alla presa PROCESSOR.

16 Interruttore di modo video (VIDEO MODE)
Con questo comando è possibile selezionare una fonte di registrazione per il videoregistratore e una fonte di video di sottofondo.

VCR REC
- CDV: L'immagine proveniente da apparecchi collegati alla presa CDV e il suono della fonte selezionata con i selettori di ingresso [7] possono essere registrati sul videoregistratore collegato alle prese VCR.
- OFF: Regolare su questa operazione per il funzionamento normale al di fuori della registrazione audio/video, della duplicazione o della riproduzione BGV (video di sottofondo).
- VDP/VCR: Invia i segnali audio e video dal componente collegato alle prese VDP al videoregistratore collegato alle prese VCR per la registrazione. Il segnale video può essere inviato al monitor per la riproduzione BGV.
- VDP: Le immagini di un apparecchio video collegato alla presa VDP possono essere usate come BGV.
- CDV: Le immagini di un riproduttore di CD video collegato alla presa CDV possono essere usate come BGV.

BGV

17 Selettore di fonte di registrazione (REC SELECTOR)
Serve per selezionare la fonte per la registrazione sugli apparecchi collegati a DAT o TAPE.

TAPE ▶ DAT/ DAT ▶ TAPE: Usare una di queste regolazioni per la Duplicazione a seconda di quale piastra è stata scelta per la riproduzione e quale per la dimostrazione. Per dettagli, fare riferimento alla sezione "Funzionamento".

TUNER: Per la registrazione dal sintonizzatore.

OFF: Quando non si eseguono registrazioni o duplicazioni.

SOURCE: Per registrare dalla fonte selezionata con i selettori di ingresso [7].

Funzionamento

Collegare tutti i componenti alle prese sul pannello posteriore come mostrato nella sezione sui collegamenti di sistema e regolare i comandi del pannello anteriore sulle posizioni corrette per ascoltare la fonte di programma desiderata.

Modo di attesa normale
Le posizioni di attesa dei comandi e degli interruttori del pannello anteriore servono come punto di partenza per tutti i modi operativi.

[3]	Interruttore di silenziamento	OFF
[4]	Selettore di modo	STEREO
[5]	Comando del volume	minimo (tutto a sinistra)
[6]	Selettore cartuccia	come desiderato
[7]	Selettore di ingresso	come desiderato
[9]	Selettore speaker	come desiderato
[11]	Comando di controbassi	DEFEAT
[12]	Comando dei bassi	DEFEAT
[13]	Comando degli acuti	DEFEAT
[14]	Comando di equilibratura	centro
[15]	Interruttore di fonte diretta	come desiderato
[16]	Interruttore di modo video	OFF
[17]	Selettore di fonte di registrazione	OFF
[1]	Interruttore di alimentazione	ON

Ascolto di dischi compatti
1. Premere il selettore di ingresso CD [7].
2. Regolare il riproduttore CD per la riproduzione.

Ascolto di dischi normali
1. Premere il selettore di ingresso PHONO [7].
2. Regolare il selettore cartuccia [6] sul tipo di cartuccia usato.
3. Regolare il giradischi per la riproduzione.

Ascolto di programmi radio
1. Premere il selettore di ingresso TUNER [7].
2. Regolare il sintonizzatore sulla stazione che si desidera ascoltare.

Uso di apparecchi video
1. Premere il selettore di ingresso VDP [7] per usare un riproduttore di videodischi o un televisore collegato alle prese VDP. Premere il selettore di ingresso VCR [7] per usare un videoregistratore collegato alle prese VCR.
2. Regolare l'apparecchio video per la riproduzione.
   * La riproduzione video è anche possibile quando un monitor o un televisore con prese di ingresso video è collegato alla presa VIDEO MONI. OUT.

NOTE:
- Girate lentamente il comando del volume per ottenere la regolazione del volume ottimale.
- Fare riferimento alla sezione "Elementi del pannello anteriore" alle pagine 47 e 48 e regolare la qualità sonora come desiderato usando i comandi di tono. Se necessario, è anche possibile usare il comando di equilibratura [14] e il selettore di modo [4] per sintonizzare finemente.

Sul sistema di enfatizzazione di tono variabile
Questo apparecchio è stato progettato in modo da ridurre gradualmente l'effetto dei comandi di tono (controbassi, bassi e acuti) quando il volume supera un determinato livello. Il sistema di enfatizzazione variabile riduce gradualmente l'effetto di enfatizzazione dei comandi di controbassi [11], bassi [12] e acuti [13] quando uno di essi o tutti sono regolati oltre (a destra) la posizione neutra centrale (DEFEAT) e il comando del volume [5] è regolato oltre il numero 15 (posizione 12:00).
Quando il comando del volume è completamente girato verso i valori superiori, la risposta in frequenza sarà di nuovo piatta.
La regolazione del comando del volume al di sotto del numero 15 non ha alcun effetto sulle regolazioni dei comandi di tono. Inoltre, il livello del volume non influenza le regolazioni dei comandi dei bassi e degli acuti al di sotto (a sinistra) della posizione neutra centrale.

Uso di piastre a cassette
Riproduzione:
È possibile collegare contemporaneamente a questo apparecchio due piastre a cassette. Se si desidera usare la piastra collegata alle

prese TAPE, premere il selettore di ingresso TAPE [7]. Per usare la piastra collegata alle prese DAT, premere il selettore di ingresso DAT [7].

Registrazione di una fonte di programma su una piastra a cassette o una piastra DAT

1. Regolare il selettore di fonte di registrazione [17] sulla posizione SOURCE.
2. Selezionare la fonte di registrazione desiderata con i selettori di ingresso [7].
3. Avviare la registrazione sulla piastra a cassette o la piastra DAT.
4. Avviare la riproduzione sull'apparecchio fonte di programma.

* Fare attenzione a non cambiare la regolazione del selettore di ingresso durante la registrazione.

NOTE:

- Quando il selettore di fonte di registrazione è regolato sulla posizione SOURCE, se si seleziona DAT con il selettore di ingresso, il segnale di registrazione non viene emesso dalla presa DAT. Allo stesso modo, se si seleziona TAPE, il segnale di registrazione non viene emesso dalle prese TAPE. (Se si seleziona DIGITAL 2 (DAT), il segnale di registrazione non viene emesso dalla presa DAT.)
- Poiché non è possibile controllare la registrazione quando il selettore di fonte di registrazione si trova sulla posizione SOURCE, usare le cuffie con la piastra DAT o la piastra a cassette.

Registrazione dal sintonizzatore sulla piastra DAT o sulla piastra a cassette

1. Regolare il selettore di fonte di registrazione [17] sulla posizione TUNER.
2. Accendere il sintonizzatore.
3. Avviare la registrazione sulla piastra DAT o la piastra a cassette.

- Regolando il selettore di ingresso su un'altra posizione durante la registrazione, è possibile ascoltare una diversa fonte di programma.
- Quando si usa una piastra a cassette a tre testine, è possibile controllare la registrazione regolando il selettore di ingresso su DAT o TAPE.

Duplicazione da nastro a nastro

Quando a questo apparecchio sono collegate due piastre a cassete, è possibile duplicare nastri da una piastra all'altra.

1. Per duplicare un nastro preregistrato dalla piastra 1 (collegata alle presa DAT sul pannello posteriore) alla piastra 2 (collegata alle prese TAPE):
   Regolare il selettore di fonte di registrazione [17] sulla posizione DAT ▶ TAPE e porre la piastra 1 nel modo di riproduzione e la piastra 2 nel modo di registrazione. Se la piastra 2 è del tipo a 3 testine, è possibile controllare la registrazione appena effettuata premendo il selettore di ingresso TAPE [7]. Per controllare il segnale della piastra 1 prima che esso venga registrato, premere il selettore di ingresso DAT [7]. Per ascoltare il suono di riproduttori CD, giradischi, sintonizzatori o componenti ausiliari durante la duplicazione, premere uno degli altri selettori di ingresso.
2. Per duplicare dalla piastra 2 (collegata alle prese TAPE) alla presa 1 (collegata alle prese DAT):
   Regolare il selettore di fonte di registrazione [17] sulla posizione TAPE ▶ DAT e porre la piastra 1 nel modo di registrazione e la piastra 2 nel modo di riproduzione. Se la piastra 1 è del tipo a 3 testine, è possibile controllare la registrazione appena eseguita premendo il selettore di ingresso DAT [7].

Registrazione digitale con una piastra DAT

Quando una piastra DAT è collegata a questo apparecchio, è possibile eseguire una registrazione digitale se il segnale digitale viene immesso direttamente a DAT. Se la fonte di registrazione è collegata a DIGITAL-1, regolare il selettore di ingresso su DIGITAL-1 e quando è collegata a DIGITAL-3, regolare su DIGITAL-3.

NOTA:

La registrazione digitale è possibile solo collegando la fonte di registrazione a DIGITAL-1 o DIGITAL-3. Non è possibile, inoltre, registrare digitalmente da riproduttori CD. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al manuale di istruzioni della piastra DAT.

Registrazione da apparecchi collegati alla presa CDV su videoregistratori

1. Regolare l'interruttore di modo video sulla posizione VCR REC-CDV. La presa alla quale è collegato il riproduttore di CD video deve essere selezionata con il selettore di ingresso [7] (CD, DIGITAL-1, DIGITAL-2, DIGITAL-3, ecc.). Fare attenzione a non cambiare la regolazione del selettore di ingresso durante la registrazione.
2. Attivare il riproduttore di CD video.
3. Avviare la registrazione sul videoregistratore.

Registrazione da un riproduttore di videodischi a un videoregistratore

1. Regolare l'interruttore di modo video sulla posizione VCR REC-VDP.
2. Regolare il videoregistratore collegato alle prese VCR nel modo di registrazione.
3. Avviare la registrazione attivando il componente video collegato alle prese VDP.

- Per controllare sul televisore l'immagine video in fase di registrazione, regolare il selettore di ingresso sulla posizione VCR o VDP. Per ascoltare un programma audio durante la registrazione di un programma video, scegliere la fonte desiderata premendo il selettore di ingresso corrispondente.

RIPRODUZIONE BGV (video di sottofondo)

Con questo apparecchio, è possibile riprodurre su un monitor programmi video da un componente video collegato alle prese VDP o VCR mentre si ascoltano fonti audio, come giradischi, sintonizzatori, riproduttori CD o piastre a cassette.
Questo esempio spiega come riprodurre un programma video su un monitor regolando l'interruttore di modo vide [16] sulla posizione VCR REC-CDV o VDP mentre si ascolta il suono di un riproduttore CD.

1. Selezionare il componente audio desiderato con il selettore di ingresso [7].
2. Selezionare il componente video desiderato regolando l'interruttore di modo video [16] sulla posizione BGV-VCR, VDP o CDV.

NOTE:

- Quando l'interruttore di modo video è regolato su VCR REC-VDP, il segnale video proveniente dal videoregistratore viene inviato al monitor indipendentemente dalla regolazione del selettore di ingresso [7]. Pertanto, il segnale di riproduzione del videoregistratore non viene interrotto anche se il selettore di ingresso [7] viene regolato sulla posizione VDP.
- Se l'immagine del riproduttore di videodischi o di CD video non compare sul monitor quando l'interruttore è regolato sulle posizioni corrispondenti, controllare che i cavi di ingresso e di uscita siano regolati correttamente tra i componenti video e l'amplificatore, che tutti i componenti siano accesi e che il videoregistratore non sia in modo di riproduzione. Soprattutto, controllare che il videoregistratore sia in grado di inviare un segnale di ingresso.

Uso di una consolle di missaggio o di un equalizzatore grafico

Collegare la presa PROCESSOR OUT di questo apparecchio alla presa di ingresso dell'equalizzatore, e la presa PROCESSOR IN alla presa di uscita dell'equalizzatore grafico.

Equalizzazione del sonoro di fonti audio e video

1. Selezionare la fonte di ascolto desiderata con il selettore di ingresso [7].
2. Regolare il selettore di fonte diretta [15] sulla posizione PROCESSOR & TONE.
3. Avviare la riproduzione.

- Regolare i comandi di tono, silenziamento, modo e equilibratura dell'apparecchio.

NOTA:

Quando si registra materiale che è passato attraverso un equalizzatore, assicurarsi di usare un equalizzatore dotato di capacità di registrazione equalizzata.

Guida alla soluzione di problemi

Problema	Causa	Rimedio
L'apparecchio non si accende.	• Il fusibile CA è saltato.	• Contattare un centro di assistenza ONKYO autorizzato.
L'apparecchio è acceso ma non c'è suono.	• Collegamenti non buoni.	• Controllare i cavi di ingresso, i cavi speaker, le spine a terminale, ecc.
Generazione di ronzii o disturbi sulle basse frequenze.	• Collegamento a massa dei cavi di ingresso scadente o assente. • Collegamento a massa del giradischi scadente o assente.	• Controllare il conduttore esterno delle spine di ingresso. • Controllare che il collegamento a massa sia corretto.
Generazione di ululati quando il volume è al massimo.	• Giradischi e speaker troppo vicini l'uno all'altro.	• Allontanare gli apparecchi.
Suono ruvido o graffiante. Gamma alta non chiara.	• La puntina del giradischi è consumata. • La puntina è sporca. • Il comando degli acuti è regolato troppo in alto.	• Sostituirla. • Pulirla. • Abbassare la regolazione del comando degli acuti.

Caratteristiche tecniche

SEZIONE AMPLIFICATORE

Uscita di potenza:	100 watt per canale, min. RMS, a 8 ohm, entrambi i canali pilotati, da 20 Hz a 20 kHz, con distorsione armonica totale non superiore allo 0,008%	
Potenza dinamica:	310 watt a 2 ohm, 220 watt a 4 ohm	
Distorsione armonica totale:	0,008% a potenza nominale 0,008% a uscita 1 watt	
Distorsione di intermodulazione:	0,005% a potenza nominale	
Fattore di smorzamento:	100 a 8 ohm	
Sensibilità/ impedenza in ingresso:	PHONO (MM):	2,5 mV/50 kohm
	PHONO (MC):	160 fV/220 ohm
	CD DIRECT:	150 mV/50 kohm
	TUNER:	150 mV/50 kohm
	TAPE PLAY:	150 mV/50 kohm
	VCR:	150 mV/50 kohm
	VDP:	150 mV/50 kohm
Livello/impedenza di uscita:	TAPE REC:	150 mV/1,5 kohm (phono)
	PRE OUT:	1 V/600 ohm
Sovraccarico fono:	PHONO (MM):	200 mV RMS a 1 kHz, distorsione armonica totale 0,015%
Comandi di tono: (vol. -20 dB):	CONTRABASS:	+10/+20 dB (lenziamento: off/on) a 20 Hz
	BASS:	+10 dB a 70 Hz
	TREBLE:	+8 dB a 20 kHz
Taglio alti:	6 kHz (6 dB/ottava) (TREBLE min.)	

Risposta in frequenza:	CD, TUNER:	2-50.000 Hz (+0, -1 dB)
Deviazione RIAA:	PHONO (MM):	±0,3 dB, 20 Hz - 20 kHz
Rapporto segnale/rumore (IHF-A):	PHONO (MM):	94 dB (ingresso 5,0 mV)
	PHONO (MC):	75 dB (ingresso 0,5 mV)
	CD:	107 dB
Silenziamento (vol. -20 dB):	- 15 dB	

SEZIONE CONVERTITORE D/A

Ingresso coassiale:	0,5 Vp-p/75 ohm
Uscita coassiale:	0,5 Vp-p/75 ohm
Ingresso ottico:	Tipo TOSLINK standard
Frequenza di campionamento digitale:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
Risposta in frequenza:	2 - 20.000 Hz ±0,2 dB
Distorsione armonica totale:	0,0015% a 1 kHz
Rapporto segnale/rumore (IHF-A):	110 dB
Gamma dinamica (IHF-A):	103 dB
Livello di uscita mass.:	2 V rms

GENERALI

Alimentazione:	Modelli Europei (tranne il Regno Unito):	220V CA, 50Hz
	Modelli Caradesi:	120 V CA, 60 Hz
	Modelli per G,B, e Australia:	240V CA, 50Hz
	Modelli per tutti il mondo:	120V e 220 V CA commutabili, 50/60Hz
Dimensioni:	435 x 164 x 392 mm (LxAxP)	
Peso:	14,5 kg	

Caratteristiche tecniche e caratteristiche soggette a modifiche senza preavviso.